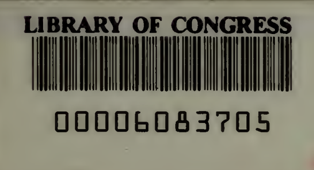
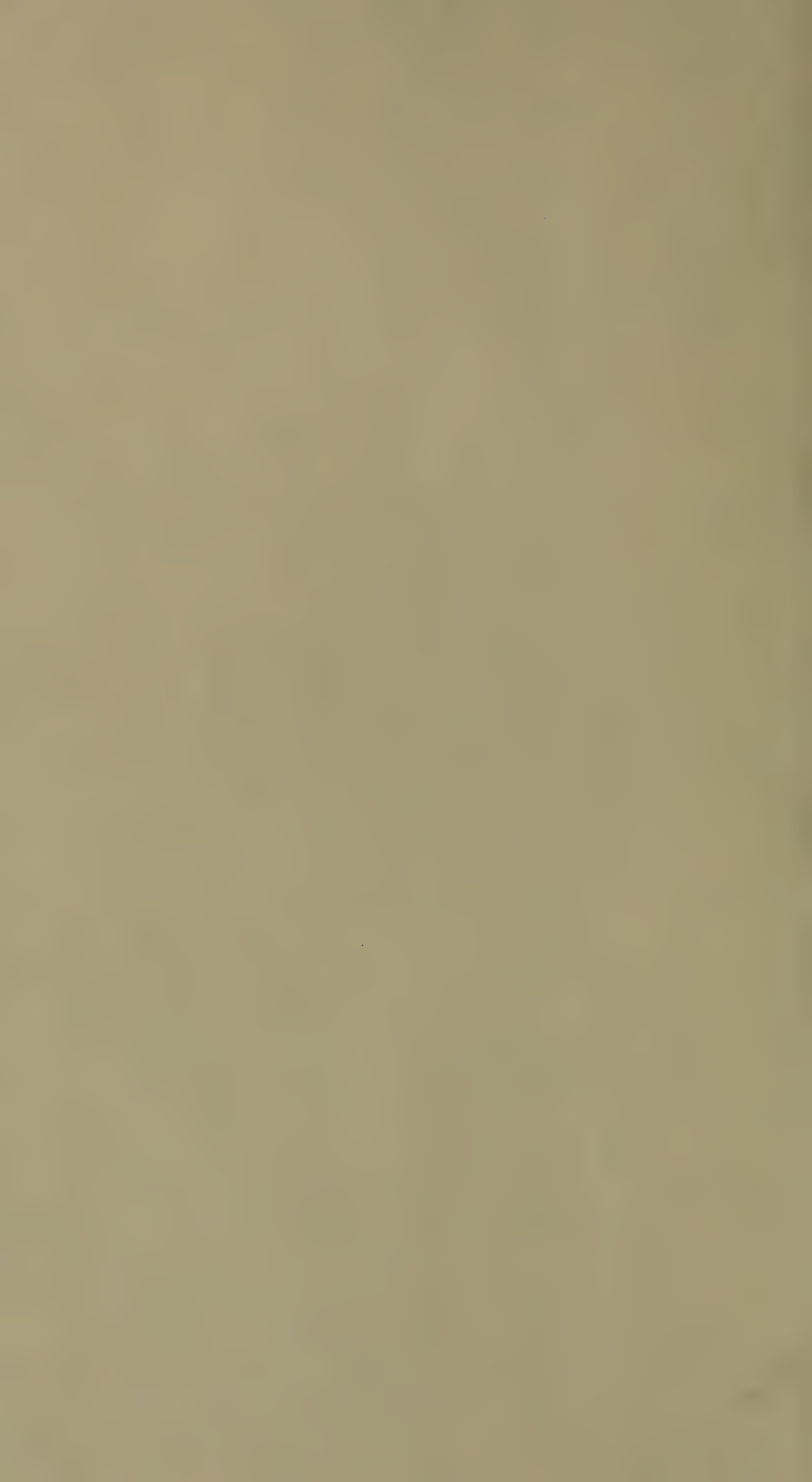

LIBRARY OF CONGRESS
00006083705







Zwei

sprachvergleichende

Abhandlungen

von

Dr. RICHARD LEPSIUS

Redactions - Secretär des Archäologischen Instituts in Rom, Mitglied der Asiatischen Gesellschaft in Paris.

1. Über die Anordnung und Verwandtschaft des Semitischen, Indischen, Äthiopischen, Alt-Persischen und Alt-Ägyptischen Alphabets.
2. Über den Ursprung und die Verwandtschaft der Zahlwörter in der Indogermanischen, Semitischen und der Koptischen Sprache.

Berlin

bei Ferdinand Dümmler

1836.

Gedruckt in der Akademischen Buchdruckerei.

Dem

aufserordentlichen Gesandten

und

bevollmächtigten Minister Sr. Majestät des Königs von Preufsen am päpstlichen Stuhle

Dr. C. Bunsen

als Zeichen tiefster Verehrung und innigster Dankbarkeit

zugeeignet

vom Verfasser.

I.

Über die Anordnung und Verwandtschaft des Semitischen, Indischen, Alt-Persischen, Alt-Ägyptischen und Äthiopischen Alphabets.

Gelesen in der Akademie der Wissenschaften
am 12. November 1835.

1. Die Anordnung der Buchstaben in unsern Europäischen Alphabeten ist bekanntlich, so wie die Zeichen selbst und ihre Namen, Semitischen Ursprungs. Sie reicht ohne Zweifel in ein sehr hohes Alterthum und ist eins der wichtigsten Fakta in der Geschichte der Schrift sowohl als der Sprache. Dennoch sind nur wenig Versuche bis jetzt gemacht worden, den Ursprung dieser Anordnung aufzufinden. Einige mystische Erklärungen abgerechnet, hielt man sie meist für rein zufällig. Wir finden bei Plutarch in den *Symposiacis* (1) ein gelehrtes Gespräch über den Grund, warum das Alphabet gerade mit *alpha* anfange. Der Grammatiker Protogenes gab auf die an ihn gerichtete Frage darüber folgende Antwort, die damals in den Schulen gegeben zu werden pflegte. ,,Die Vocale, sagte er, gehen mit Recht den Consonanten und Halbvocalen vor; unter den Vocalen haben wieder die zweizeitigen *α*, *ι*, *υ* einen höheren Werth; unter diesen endlich entscheidet sich die Sprache selbst gleichsam für das *α*, indem dieses, wenn es sich mit *ι* oder *υ* zu einer Sylbe verbindet, ihnen immer vorausgeht,

(1) IX, 2.3.

und man nie *ια, υα,* wohl aber *αι* und *αυ* findet." Das letzte ist in der That eine ganz feine Bemerkung, die, so äufserlich sie gegeben ist, doch einen innern sprachlichen Grund hat. — Da wendet sich Ammonios an Plutarch und fragt ihn, ob er als Böotier nicht den Cadmus vertheidigen wolle, welcher gesagt habe, „dafs *α* deshalb den ersten Rang behaupte, weil sein Name bei den Phöniziern, von denen die Griechen das Alphabet erhalten, Stier bedeute, und dieses Thier nicht das zweite oder dritte nützliche Thier sei, wie Hesiod sage, sondern das erste von allen". Auch hier werden die Mythologen sogleich erkennen, dafs diese Rede nicht aus der Luft gegriffen ist; *alef* bedeutet in der That den Stier, das Symbol der höchsten orientalischen Gottheit. Mit ihm begann daher der Thierkreis, ehe die Sonne durch die rückweichenden Nachtgleichen in den Widder trat, mit ihm auch das altorientalische Alphabet. Diese Übereinstimmung ist bekannt, erklärt aber vielmehr den ersten der Buchstaben-Namen, als den ersten Buchstaben selbst. — Plutarch zieht daher auch dem Cadmus seinen eigenen Grofsvater Lamprias in dieser Angelegenheit vor, welcher sagte, „dafs *a* das Alphabet beginne, weil es der Buchstabe sei, welcher am wenigsten irgend einer besondern Artikulation bedarf, und bei dessen Aussprache der Mund in seiner natürlichen Stellung bleibt." Hiermit stellt also Plutarch wenigstens für den Anfangsbuchstaben des Alphabets ein organisches, in der Natur des Lautes selbst ge-

gründetes Prinzip auf. Und dies Gefühl hat ihn in diesem Falle auch nicht getäuscht, obgleich er dasselbe Prinzip nicht auf die übrigen Buchstaben anzuwenden wufste. Er hält daher auch an seiner Erklärung nicht fest. Das Gespräch geht noch weiter. Hermeias nimmt das Wort und treibt einige mathemathische Spielereien mit der Anzahl der Buchstaben, worauf dann endlich der Grammatist Zopyrion, der schon lange für sich gelacht hatte, das Gespräch beschliefst, indem er dies Alles Possen nennt (πολλὴν φλυαρίαν) und meint, dafs sowohl die Anzahl, als die Ordnung der Buchstaben durchaus zufällig seien.

2. Einen anderen Weg schlugen einige Kirchenväter ein, die im Zusammenhange der hebräischen Buchstabennamen einen Sinn suchten, der zu ihrer Anordnung Veranlassung gegeben haben könnte. Eusebius in der *Praeparatio Ev.* (X, 5. und XI, 6.) findet folgenden, den einzelnen Worten keineswegs entsprechenden Sinn: Μάθησις οἴκου, πλήρωσις δέλτων αὕτη· ἐν αὐτῇ ζῇ ὁ ζῶν, καλὴ ἀρχή· ὁμῶς μάθε — ἐξ αὐτῶν αἰωνία βοήθεια — πηγὴ ἢ ὀφθαλμὸς καὶ στόμα δικαιοσύνης — κλῆσις κεφαλῆς καὶ ὀδόντων σημεῖα. Hieronymus giebt fast nur die Übersetzung dieser Auslegung.

3. Von neuern Gelehrten ist mir keine Erklärung der Semitischen Ordnung bekannt. Hoffmann in seiner *Grammatica Syriaca. Halae* 1827, die eine sehr schätzbare Übersicht der Syrischen Paläographie in ihrer geschichtlichen Entwickelung

enthält, kommt p. 81. auf die Buchstabenordnung zu sprechen, und sagt darüber: *Litterarum ordo supra propositus neque organorum, quibus singulae eduntur (ordo naturalis) neque similitudinis, quae inter quasdam intercedit litteras, ullam habet rationem. Quod enim Arabes seriores sibi licere putarunt, litteras similes in alphabeto conjungere, id Syri, pariter atque Hebraei non commiserunt, antiquum ordinem, ab inventore, uti videtur, jam constitutum, vetustateque sancitum religiose retinentes. Qua in re sunt laudandi, etiamsi divinus litterarum auctor hunc fortuito ac temere fecisse videatur ordinem.*

Ewald in seiner Kritischen Gramm. der Hebräischen Sprache. Leipzig 1827. sagt §. 23: „Die Ordnung der 22 ist uralt. Aber in der Ordnung aller entdeckt man keine absichtliche Zusammenreihung weder nach dem Laute (nur die Liquidae ל מ נ treffen zusammen) noch nach der Figur. Zuerst, scheint es, waren alle 22 einzeln: nachher ordnete man sie fester und nahm zugleich auf gewisse Ähnlichkeiten in der Bedeutung der Namen Rücksicht, also schon in einer Zeit, wo man noch diese Bedeutung kannte. So stehen ז und ח (Schild, Reisetasche), י und כ (Hand, hohle Hand), מ und נ (Wasser, Fisch), ע, פ, ק, ר und ש (Auge, Mund, Ohr, Kopf, Zahn) gewiſs nicht ganz zufällig zusammen." Die wunderbarste Lösung des Räthsels hat aber vor kurzem Hr. Prof. Seyffarth in einer besondern Schrift ([1]) aufgestellt, in welcher er

---

([1]) Beiträge zur Kenntniſs der Litteratur, Kunst,

zu beweisen sucht, dafs das semitische Alphabet eine Constellation enthalte, welche von Noah selbst dem Erfinder dieses Alphabets und zugleich des Thierkreises, am 7. Sept. des Jahres 3446 v. Chr. unmittelbar nach der Sündfluth beobachtet worden sei. Er glaubt, dafs jeder Buchstabe einem halben Zeichen des Thierkreises, und jeder Vocal einem der 7 Planeten entspreche nach einer von den Alten uns überlieferten Ordnung, deren Kenntnifs es uns möglich macht, die Constellation mit Hülfe der astronomischen Tafeln zu berechnen.

4. Ich gehe zu meiner eigenen Erklärung über, der ich folgende sprachgeschichtliche Bemerkung vorausschicken mufs.

Die Neigung der Sprachen, die stummen Consonanten immer mehr zu erweichen, zu aspiriren und zu assibiliren, ist ein leicht zu constatirendes Faktum. Diese Lautveränderung beginnt in der Regel erst dann, wenn der Schriftgebrauch allgemeiner wird. Diese wichtige Periode in der Kulturgeschichte eines jeden Volkes ist überall, wo wir sie beobachten können, vom durchgreifendsten Einflusse

---

Mythologie und Geschichte des alten Ägyptens. 6. Heft 1834. unter dem besondern Titel: Unser Alphabet ein Abbild des Thierkreises mit der Constellation der 7 Planeten, am 7. Sept. des Jahres 3446 v. Chr., angeblich zu Ende der Sündfluth, wahrscheinlich nach eigenen Beobachtungen Noahs. Erste Grundlage zu einer wahren Chronologie und Kulturgeschichte aller Völker.

auf die Sprache in allen ihren Theilen und namentlich auch auf ihre Elemente, die einzelnen Laute. Die Vocale spalten sich immer mehr und drängen im Ganzen nach den hellen Vocalen *e* und *i* zu, die Liquidae gewinnen mehr Umfang, und die stummen Consonanten werden, wie schon gesagt, erweicht, aspirirt und namentlich assibilirt.

Die Griechische Sprache hatte vor Einführung der Palamedischen und Simonideischen Buchstaben, nur einen Zischlaut Σ. Später erst kamen die Aspiraten Φ, Χ, Θ und die Sibilanten Ξ, Ζ, Ψ hinzu. In der Römischen Sprache war gleichfalls ursprünglich nur S vorhanden; aufserdem kein Zischlaut und von den Aspiraten nur F. Später nahmen sie von den Griechen X und Z an. Die Aussprache assibilirte aber bald *c* und *t* vor *i* und *e*. In den Romanischen Sprachen ist bekanntlich die Assibilation der Gutturale *c*, *g*, *j* und des Dentals *t* noch viel weiter gedrungen: *cera* (spr. *kera*, gr. κηρός) wurde fr. *cire* (spr. *sire*); *quinque cinq*; *camera*, *caballus* wurde *chambre*, *cheval*; *g*(*h*)*enius génie*; *jacet gît*; *jungere joindre*; *nat*(*h*)*io nation*; *radere raser*; *audere oser* u.s.w. Die Gothische Sprache hatte noch keine Aspirata der Gutturale *ch*, noch kein *sch*, und kannte *z* noch nicht als Aspirate der Dentale, *tva* wurde *zwei*, *taíhun zehen*, *suti süfse*, *vatô Wasser*, *tagr Zähre* u.s.w. — Dieselbe Erscheinung zeigt sich in verschiedenen Alphabetsordnungen. Im Arabischen wurden hinter dem *Abuǵed* (der alten semitischen Alphabetsordnung) noch 6

Buchstaben zugefügt, 3 Aspiraten und 3 Zischlaute. Das Georgische Alphabet hat hinter den 22 alten Buchstaben noch 18 andere aufgenommen, worunter 7 Aspiraten und 8 Zischlaute sind. Im Sanskrit werden die 3 Zischlaute im Alphabete hintenangesetzt. —

Aus dieser den verschiedensten Sprachen gemeinschaftlichen Erscheinung schliefse ich, dafs auch im semitischen Alphabete die Zischlaute ז, צ, ש und selbst der älteste Zichlaut ס jünger als die Mutae sind. In der That ergiebt die Sprachforschung für diese Laute dasselbe Resultat, indem die meisten Wörter mit jenen Zischlauten auf Wurzeln im Semitischen oder Indogermanischen Sprachstamme zurückführen, welche *k* oder *t* Laute zeigen (1). —

5. Auch der Consonant *r* ist kein ursprünglicher, und läfst sich in den meisten Sprachen als aus andern Consonanten hervorgegangen nachweisen. Am frühsten spalteten sich *l* und *r* aus einem beiden verwandten Laute, der je früher, desto vocalischer erscheint.

---

(1) Vor ganz kurzem ist mir das „Lehrgebäude der Aramäischen Idiome mit Bezug auf die Indo-Germanischen Sprachen von Julius Fürst. (Formenlehre der Chaldäischen Grammatik) Leipzig 1835." zugegangen, ein Werk, welches, so weit ich es bis jetzt kennen gelernt habe, von gründlicher Forschung und richtigen Ansichten die deutlichsten Beweise abgiebt. In den Paragraphen über die Zischlaute geht der Verfasser von demselben Gesichtspunkte aus, den ich so eben bezeichnet habe, und giebt §. 39. hinlängliche Belege für die Entstehung der Zischlaute aus den *k* und *t* Lauten. Ich begnüge mich daher, auf dieses Werk zu verweisen.

Manchen Sprachen fehlt daher einer von beiden Buchstaben ganz, oder einer vertritt vielmehr den andern. Die Chinesen haben kein *r*; ihr *eul* wird von Abel-Rémusat (1) folgendermafsen beschrieben: *son guttural, tout-à-la-fois initial et final, qui a de l'analogie avec le ł polonais. On a cherché à l'exprimer par lh, ulh, urh,* etc. Das Polnische *ł* ist aber ein Lingual und erhält nur den dumpfen Ton, weil die Zungenspitze zurückgezogen wird; so ist es auch wohl ungenau, das Chinesische *eul* Guttural zu nennen. Die alten Perser hatten dagegen kein *l* (2). Im Zend entspricht *r* durchgängig zugleich dem sanskrit. *l*. Ja ich zweifle nicht, dafs dem Sanskrit selbst früher das *r* als von *l* getrennter Buchstabe fehlte. Ich habe andern Ortes (3) durch die paläographische Figur zu zeigen gesucht, dafs der Consonant *r* im Dêvanâgari zu den später zugefügten gehört, welche keinen Seitenstrich annahmen und nach der Rechten gekehrt wurden. Es ist hier noch anzuführen, dafs sich in der That in den ältesten Stücken der Sanskritliteratur, den Vedas, noch ein Zeichen ळ findet (4); welches

---

(1) *Élémens de la Grammaire Chinoise* p. 24.

(2) Burnouf, *Commentaire sur le Yaçna,* tom. I. p. LXXVIII: *Nous ferons remarquer en outre, que ce signe remplace non-seulement le r dévanâgari, mais même le l, liquide que ne possède pas le Zend.* — Bopp, Vergleichende Grammatik p. 43.

(3) Paläographie p. 10. 49.

(4) Bopp, Krit. Gramm. der Sanskrit-Sprache in kürzerer Fassung p. 1. — *Grammat. critica* §. 22. — In der Vergleich. Gramm. §. 1. wird dieser Buchstabe vielmehr den Grammatikern zugeschrieben.

von den Grammatikern *lra* wieder gegeben wird. An eine so harte Verbindung wie *lr* aus zwei Liquiden zu einem Buchstaben, ist gar nicht zu denken. Es ist also ohne Zweifel jener chinesische und altpersische Urlaut, der zwischen beiden Buchstaben stand, und der später natürlich aufser Gebrauch kommen mufste, als sich *l* und *r* bestimmt geschieden hatten. Endlich kannte auch der altägyptische Mund nur diesen schwankenden Laut, mit dem sie bald das *r*, bald das *l* der fremden Sprachen ausdrückten ([1]). Der Mund (koptisch *ro*) wird jetzt meist durch *r*, der Löwe (*laboi*) durch *l* wiedergegeben; aber schon im Namen des *Hakr* ([2]) (Ἄχωρις bei Manethon, Ἄκορις bei Diodor. Sicul.) und des *Xerxes* ([3]) findet sich der Löwe als *r* und in den spätern griechischen und römischen Namensschilden wird eben so oft *Ptoremaeus*, *Arexandel*, *Creopatla*, *Autoklatol* etc. geschrieben, als *Ptolemaeus* u.s.w. — Endlich beweisen noch unzählige Fälle, wo *r* und *l* in den verschiedenen Sprachen und Dialekten wechseln, wie nahe sich diese beiden Buchstaben stehen. Im Ganzen ist dann immer *r* der jüngere Buchstabe, und dies gilt auch von vielen Sanskritwurzeln, wie *pûr* im Vergleich mit πλ-έος, *pl-enus*, goth. *full-s*, voll; *sûr-ja* gegen *sol*, ἥλ-ιος, goth. *sauïl* u.v.a. Der Übergang von *l* in *r* geht noch immer in

---

([1]) Champollion, *Précis du Système Hiéroglyphique.* 2. Ausg. 1828. p. 60. u. an a. O.

([2]) Ebend. *Tableau général* n. 124. p. 243.

([3]) Ebend. *T. g.* n. 125. p. 232.

einigen Sprachen fort, vgl. die französischen Endungen in *apôtre* (*apostolus*), *épitre* (*epistola*), *timbre* (Stämpel), *sabre* (Säbel), *titre* (Titel) u. s. w.

6. Wo *r* nicht aus *l* hervorgegangen ist, ist es meist aus *s* entstanden. Bekannt ist dieser sehr allgemeine Übergang im Griechischen, besonders im Dorischen, wo man σιόϱ statt ϑεός, und so fast in allen Endungen ϱ statt σ sprach. Ebenso ist bekannt, daſs die Römischen Familien der *Furii*, *Valerii*, *Veturii* u. v. a. früher *Fusii*, *Valesii*, *Vetusii* hieſsen; *honos*, *arbos*, *quaeso* u. andere, wurden noch später neben *honor* u. s. w. gebraucht, *lases*, *fesiae*, *pignosa*, *plisima* u. a. kennen wir nur noch durch die Grammatiker als früher im Gebrauche. Wie der Dorische Dialekt unter den Griechischen, so zeichnete sich der Umbrische Dialekt unter den Italischen durch seinen Rhotacismus aus [1]. Dieselbe Ercheinung kehrt endlich auch im altnordischen (isländischen) Dialekte unter den germanischen Sprachen wieder [2], der sich auch wie der Lakonische und Umbrische Dialekt unter den andern durch den weit vorgedrungenen Rhotacismus auszeichnet. Während die Gothen noch *basi* statt Beere, *láisjan* für lehren, *háusjan* f. hören, u. s. w. sagten, findet sich im Altnordischen auch *hêri* für Hase, *fiskr* (der Fisch) st. goth. *fisks*, pl. *fiskar* st. goth. *fiskôs* u. s. w.

7. Endlich geht *r* auch oft aus *d* hervor, na-

---

(1) *De Tabulis Eugubinis. Berolini* 1833. p. 86. ff.
(2) Grimm, Deutsche Gramm. I. p. 305.

mentlich im Lateinischen ([1]); zuweilen auch aus *n* ([2]), also wie wir sehen fast aus allen Dentalen oder Lingualen, weil es selbst ein Lingual ist; denn die gutturale harte Aussprache in manchen semitischen Sprachen und jetzt besonders im nördlichen Europa, ist im ganzen die seltnere und jedenfalls spätere.

8. Aus dem, was bisher über *r* gesagt worden ist, scheint mir zu folgen, dafs die spätere Hervorbildung des *r* aus andern Buchstaben, namentlich aber aus *l*, eine allgemeine Spracherscheinung ist, und dafs wir daher auch im semitischen Alphabete, wo *r* auch äufserlich von den drei übrigen Liquidis *l*, *m*, *n* getrennt ist, diesen Buchstaben für jünger anzusehen haben.

9. Nehmen wir nun vorläufig die Zischlaute und *r* aus dem Alphabete heraus, so behalten wir folgende Buchstaben:

	א	ב	ג	ד
	ה	ו	ח	ט
(כ י)		ל	מ	נ
	ע	פ	ק	ת

Hiermit ist aber auch schon das Prinzip der semitischen Alphabetsordnung vor Augen gelegt; es ist ein organisches; denn wem sollte die gleiche Anordnung der 3 Reihen *mutae* entgehen?

([1]) S. meine *Tab. Eug.* p. 18. ff.

([2]) Z. B. die lateinische Infinitivendung *-re* aus der griechischen *-ναι*, wenn nicht vielmehr beiden ein ursprüngliches *s* zum Grunde liegt. Vgl. *diacre* aus *diaconus* u. a.

א	ב	ג	ד
ה	ו	ח	ט
ע	פ	ק	ת

Jede Reihe beginnt mit einem der 3 schwachen Gutturale oder Hauche, die in den Europäischen Alphabeten als die 3 Grundvocale erscheinen א *A*, ה *E* und *I*, ע *O* und *V* ([1]); die erste mit dem schwächsten א, die zweite mit dem stärkeren ה, *he*, die dritte mit dem stärksten ע, *ghaïn*. Dann folgt in jeder Reihe ein Labial, in der ersten die Media ב, *b*, in der zweiten die Aspirata ו, *v* lat. *f*, in der dritten die Tenuis פ, *p*. Hierauf die drei Gutturale, die Media ג, *g*, die Aspirata ח, *ch*, die Tenuis ק, *q* d. i. *ku*. Es schliefsen endlich die drei Dentale in derselben Ordnung, Media ד, *d*, Aspirata ט, *th*, Tenuis ת, *t*. Wir sehen also in jeder der 3 Reihen einen schwachen Guttural oder Hauch beginnen, dann einen Labial folgen, hierauf einen Guttural, und endlich einen Dental. Betrachten wir dieselben Buchstaben in verticalen Reihen, so beginnt die Media, folgt die Aspirata und schliefst die Tenuis. Diese Anordnung kann nicht durch Zufall entstanden sein.

([1]) Dafs *O* und *V*, griech. Υ, wirklich beide aus dem ע *ain* hervorgegangen sind, indem *O* die ältere geschlossene Phönizische, *V* die offene Aramäische Form zeigt, geht schon aus der blofsen Zusammenstellung bei Kopp, Bilder und Schriften, II. p. 392. hervor. Mehr habe ich darüber *De Tabb. Eugubinis* p. 75. ff. gesprochen. Über *E* und *I* s. unten.

10. Zwischen der 2ten und 3ten Reihe sehen wir die Liquidae *l*, *m*, *n* und das älteste *s*, *samech*, eingeschoben. Zu einer wirklichen Einschiebung, als schon die drei Reihen vorhanden waren, würde gar kein Grund denkbar sein. Vielmehr ist anzunehmen, dafs das frühste Alphabet mit *s* schlofs, und nur zwei Reihen Mutae hatte. Es ist eine sehr bemerkenswerthe Erscheinung, die sich aber von allen Seiten bei paläographisch-linguistischen Untersuchungen bestätigt, dafs sich die scharf articulirten Tenues am spätesten unter den Mutis hervorgebildet haben. Es ist mit dieser Behauptung vorsichtig zu verfahren, denn ich will damit nicht sagen, dafs die Aussprache der Mediae, wie wir sie heutzutage den Tenues entgegensetzen, früher vorhanden gewesen wäre, sondern es existirte der ganze Gegensatz nicht, wie er noch immer bei vielen Völkern nicht existirt. Namentlich ist es vom ganzen mittlern und südlichen Deutschland bekannt, dafs hier die Volksaussprache keinen Unterschied zwischen Mediae und Tenues macht, dafs sie für beide ein und dieselbe mittlere Articulation hat, welche härter ist, als die der Mediae in Norddeutschland, und weicher als die der Tenues; daher nichts gewöhnlicher ist, als dafs das norddeutsche an den strengen Unterschied gewöhnte Ohr im sächsischen oder süddeutschen Munde immer den entgegengesetzten Buchstaben zu hören glaubt, weil ihm in der That niemals der erwartete Ton entgegenkommt. Wenn die Grammatiker sagen, dafs die Araber kein *p* kennen, so ist dies ebenso zu verstehen, es wird durch

ihr *b* mit vertreten, welches ohne Zweifel auch nicht so weich wie das norddeutsche ausgesprochen wird. Eben so wird das ك, *caf*, von dem gröfsten Theile der arabisch redenden Völker vielmehr wie *ga* als wie das scharfe *ka* ausgesprochen, welches sie in der Aussprache ebensowenig wie *pa* kennen, denn ق, *kaf* ist ein uns fremder Guttural, der unserm *ch* näher kommt. Ebenso haben die Äthiopen erst spät *p* in ihr Alphabet aufgenommen und ihm die letzte Stelle darin angewiesen; früher schrieben sie in fremden Namen statt T, *pa*, immer በ, *ba* (1). Bei den Äthiopen ist der Übergang noch vollständiger nachzuweisen. Die fremden Wörter, die am frühsten äthiopisch geschrieben wurden, zeigen, wie schon gesagt, በ, *ba* statt *pa*. Später wurde für diese Fälle ein eigener Buchstabe ጰ, *p'a*, eingeführt, von welchem Ludolf sagt: *ex nimio nisu prodiit novus et mirabilis sonus* ጰ, welches ein weit härterer und rauherer Ton als *p* war. Noch später lernten sie erst *p* wie andere Völker aussprechen, und fügten dann T, *pa*, hinzu; so verrathen die fremden zu den Äthiopen gekommenen Worte die Zeit ihrer Aufnahme, je nachdem *p* durch በ, ጰ oder T wiedergegeben ist. Auch im Hebräischen erhält פ, *phe*, erst den Ton *pe* durch das hineingesetzte *dagesch lene*, woraus deutlich hervorgeht, dafs diese letztere Aussprache eine jüngere ist. — Endlich fehlt *p* auch den alten 16 Runen; es ist unter den zugefügten 4

(1) Ludolf, *Gramm. Aeth., Francof. a. M.* 1702.

punktirten Runen, und ᛔ, *p*, ist hier aus ᛒ, *b*, hervorgegangen, wie die Figur zeigt.

Nicht anders ist gewifs die Erscheinung aufzufassen, wenn in andern Alphabeten, wie in den altitalischen die Mediae fehlen. Hier wurde ohne Zweifel derselbe Mittelton, der dort durch die Mediae ausgedrückt wurde, durch die allein vorhandenen Tenues bezeichnet. Das etruskische K vertrat, wie im Altlateinischen zugleich *g*. Für diesen Buchstaben sehen wir denselben Fall im nordischen Runenalphabet, welches früher, wie für *b* und *p*, nur einen Buchstaben für *g* und *k* hatte, hier aber nicht *k* aus *g*, wie *p* aus *b*, sondern ᚵ, *g*, aus ᚴ, *k*, hervorgehen liefs, und zur Unterscheidung mit einem Punkte bezeichnete.

11. Die angeführten Beispiele werden die Überzeugung erleichtern, die sich bei ferneren alphabetischen Untersuchungen immer mehr aufdrängt, dafs im semitischen Alphabete die erste Reihe der Mutae früher zugleich auch die Tenues vertrat, und das Alphabet einst mit *samech* schlofs; dafs die dritte Reihe der Mutae sich erst später bildete und deshalb in derselben Ordnung wie die beiden ersten Reihen, aber erst hinter *samech* und den Liquiden zugefügt wurde. Wir finden daher aufser dem organischen Prinzipe in diesem Faktum zugleich ein historisches; und ich stehe nicht an, in meiner Behauptung noch weiter zu gehen, und nicht allein in diesem Punkte, sondern in der ganzen Organisation dieses merkwürdigen ältesten Alphabets beide Prinzipe vereinigt anzuerkennen. Es gewinnt dadurch das höchste Interesse für die allge-

meine Sprachforschung und wenn ich hier nicht darauf eingehe, die angedeutete Entwickelung des semitischen Alphabets noch höher hinauf zu verfolgen, so geschieht es, weil eine Behandlung der umfassenden Fragen, die dadurch herbeigeführt würden, aufser den Grenzen dieses Aufsatzes liegt und weil ich der Geschichte des Alphabetes in linguistischer und paläographischer Beziehung eine ausführliche Behandlung zu widmen denke.

12. Ich will hier nur noch einige Punkte herausheben, die schon aus dem bisher Gewonnenen hervorgehen und auf einige vielbesprochene Fragen neues Licht werfen. Zunächst geht aus der ursprünglichen Anordnung der 3 Reihen Mutae klar hervor, dafs ו, *vav*, nicht von Anfang an Vocal war, sondern wie *chet* und *thet* Aspirate, wie *bet* und *pe* Labial war, so wie wir F in den europäischen Alphabeten finden. Mit der Frage über die ursprüngliche Vocalität von *vav* hängt genau die über *jod* zusammen. Für *jod* finden wir in dem ursprünglichen Alphabete gar keine Stelle. Es ist auch nicht schwer für die semitischen Sprachen nachzuweisen, was für die indogermanischen längst anerkannt ist, dafs früher nur drei Grundvocale *a*, *i*, *u* unterschieden wurden, und sich erst später *i* in *e* und *i*, *u* in *o* und *u* spaltete. Von *ghaïn*, aus dem *o* und *u* hervorging, ist schon oben (§. 9. Note) gesprochen worden. Die Vocale *e* und *i* gingen ebenso aus dem einen *he* hervor. Daher noch im Phönicischen, Althebräischen, Samaritanischen u. a. Alphabeten dieselbe Figur 𐤄 beide Vocale bezeichnet. Ganz ver-

schieden davon ist der *i* Haken, der in den Aramäischen Alphabeten und so auch in der hebräischen Quadratschrift erscheint. Kopp (Bilder und Schriften II. p. 386.) stellt unter *jod* beide Zeichen neben einander, ohne auf den ganz verschiedenen Ursprung beider aufmerksam zu machen. Dieses aramäische י, *jod*, ist eine höchst merkwürdige Spur wirklicher sehr alter Vocalstriche, wie wir sie in der Sanskritschrift finden, und die ich im semitischen Alphabete aufser *jod* nur noch im *u* Striche des *kof* ק und im *ṛ* Striche des ל erkenne, den drei einzigen Buchstaben der Quadratschrift, die aus der Reihe der übrigen Buchstaben heraustreten. Was wir unten über den gemeinschaftlichen Ursprung des semitischen und indischen Alphabets sehen werden, wird begreiflich machen, warum ich in י, ל und ק eine wirkliche Verwandtschaft mit dem übergesetzten *i* und *r* Haken und dem untergesetzten *u* Haken des Sanskrit anerkenne; es ist dabei zu bemerken, dafs in dem spätern Punktationssysteme der semitischen Schrift gerade umgekehrt der *i* Punkt unter, der *u* Punkt über die Linie gesetzt wurde, wodurch jeder Zusammenhang mit dem ältern chaldäisch-indischen Vocalisationssysteme unwahrscheinlich wird. Ich mache hier übrigens noch darauf aufmerksam, dafs die paläographische Bemerkung, die ich so eben über die drei Buchstaben *jod, lamed* und *kof* gemacht habe, nicht die einzige und wesentlichste ist, die mich überzeugt hat, dafs die hebräische Quadratschrift gröfsere Aufmerksamkeit verdient und in vieler Beziehung mehr Alterthümlichkeit bewahrt hat, als die althebräische

und alle übrigen semitischen Schriften, die wir kennen. Die Quadratschrift ist allerdings für die Juden eine jüngere Schrift; nach den Untersuchungen von Kopp kann kein Zweifel mehr obwalten, dafs es ein aramäischer Schriftdialekt ist, den die Juden wahrscheinlich in Babylonien aufnahmen. Es wäre aber gar nicht zu verwundern, wenn die chaldäisch-babylonische Priesterschaft das alte semitische Alphabet treuer bewahrt oder wenigstens regelmäfsiger fortgebildet hätte, als die südsemitischen Völker, bei denen die Priesterkaste und alle religiösen Observanzen mehr zurücktraten. Die Quadratschrift trägt offenbar den Charakter einer heiliggehaltenen Schrift, wie das Dêvanâgari bei den Indern; beide Schriften haben auch ungefähr dasselbe Verhältnifs zu den übrigen Schriftdialekten, die sich bei andern semitischen Völkern und in Indien finden. Die verschiedenen, dem Dêvanâgari näher oder ferner stehenden Schriftarten, die wir durch Inschriften kennen, oder noch in gewissen Ländern in Gebrauch finden, enthalten viele einzelne Züge, die alterthümlicher als im Dêvanâgari erscheinen; aber dieses ist dagegen weit regelmäfsiger fortgebildet, daher durchsichtiger und die ursprüngliche Bedeutung fester haltend, als alle übrigen Schriften, wie ich in meiner Abhandlung über die Sanskritschrift aufser Zweifel gesetzt zu haben glaube. In einem ähnlichen Verhältnisse steht die hebräische heilige Bücherschrift zu den übrigen semitischen Schriften. Im Dêvanâgari ist das Verhältnifs der Vocalstriche zu den Buchstaben der Zeile, noch rein erhal-

ten und leicht auseinander zu legen; in allen übrigen Schriften sind die Vocalstriche mit den Buchstaben verschmolzen und nur durch Vergleichung mit dem Dêvanâgari, und selbst dann oft nur unsicher auszuscheiden. Bleiben wir bei den entsprechenden Spuren der Vocalstriche in den semitischen Schriften stehen, so treten diese in keiner so deutlich hervor, wie in der Quadratschrift. Namentlich ist der *u* Strich in ק, *kof*, der diesen Buchstaben allein von dem später noch besonders hinter *jod* ohne diesen Strich aufgenommenen, ursprünglich aber consonantisch ganz gleichen כ, *kaf*, unterscheidet, in keiner andern semitischen Schrift getrennt erhalten, sondern überall mit dem Buchstaben verwachsen.

13. Fragt man, warum י, *jod*, als es von *he* getrennt wurde, gerade diese Stelle erhielt, so liegt auch hiervon der Grund wohl in der ursprünglichen Anordnung der Reihen. Als das semitische Alphabet nach Griechenland kam, wurde es in folgende Buchstaben übertragen:

α	β	γ	δ		א	ב	ג	ד	
ε	-	-	ϑ		ה	ו	ח	ט	
ι	λ	μ	ν	-	י	כ	מ	נ	ס
ο	π	ϙ	τ		ע	פ	ק	ת	
υ	ϱ	χ	-						

Wie die beiden ersten Reihen, so beginnt auch jede folgende mit einem Vocale. Als sich *ghaïn* in *o* und *u* spaltete wurde *u* hinter *t* zugefügt und begann die neue Reihe, die sich in Griechenland nach dem Ausfalle der Aspiraten *vav* und *chet* bildete. Als sich *he*

in *e* und *i* schon in Asien spaltete, lag es nahe, mit *i* die Reihe der Halbvocale beginnen zu lassen.

Aus dieser Zusammenstellung geht übrigens noch klarer hervor, wie unrichtig die Ansicht ist, dafs *jod* und *vav* von Ursprung an die Vocale *i* und *u* bezeichnet hätten, sei es allein, sei es zugleich mit Beibehaltung ihres consonantischen Werthes. (Diese letztere Meinung theilt auch Fürst: Chald. Gramm. §. 83.). Es ist hier genau die spätere Ausbildung der semitischen Sprachen, wie sie uns freilich gröfstentheils allein vorliegen, von dem frühern Zustande zu unterscheiden, aus dem sie hervorging, und der namentlich für den Sprachforscher von der gröfsten Wichtigkeit ist, weil gerade hier die Vergleichungspunkte mit den übrigen Sprachstämmen liegen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dafs in spätern Zeiten, und je später um so mehr, die drei Buchstaben א, ו, י als die nackten Vocale *a*, *i*, *u* gebraucht wurden. Auch hat die Sprachenvergleichung gar wohl auf die Halbvocale *j* und *w* in den Wurzeln Rücksicht zu nehmen und wird häufig in den indogermanischen Sprachen die Vocale *i* und *u* an ihrer Stelle finden, weil *j* und *w*, wie im Sanskrit य und व, fast immer aus *i* und *u* hervorgegangen sind, eine Erscheinung, die einen wesentlichen Theil der Wurzelbildung ausmacht, und von mir in der schon genannten paläographischen Abhandlung §. 51. ff. in ihrem Zusammenhange mit andern Weiterbildungen der Wurzeln aufgefafst ist. Aber es ist eben so unleugbar, dafs zu der Zeit, als sich das semitische Alphabet ausbildete, und selbst noch zu der

Zeit, als es nach Europa gebracht wurde (und damals fanden sich schon die Zischlaute und *r*, *i* und *k*, an ihren Stellen), ו, *vav*, nicht als *u* Vocal gebraucht wurde, sondern *ghaïn*. Das eigenthümliche Verhältnifs von י habe ich schon berührt. Ich trenne es daher von den drei Buchstaben א, ה, ע, welche offenbar in der Anordnung der Reihen auf gleiche Stufe gestellt sind, und auch in den europäischen Alphabeten auf gleiche Weise durch die drei Grundvocale *a*, *i* (*e*), *u* (*o*) wiedergegeben worden sind.

Sollen wir nun also das semitische Alphabet jener Zeit in Consonanten und Vocale theilen, wie wir es bei den europäischen zu thun gewohnt sind? Ich habe mich schon andern Orts gegen diese Ansicht ausgesprochen, und ich kann hier nur von neuem die Überzeugung aussprechen, dafs die semitische Schrift, wie auch die indische, wesentlich S y l b e n s c h r i f t ist, und diesen Charakter erst allmählig abgelegt hat.

14. Alle semitischen und indogermanischen Alphabete führen auf ein und dasselbe Grundalphabet zurück; dieses war ein Sylbenalphabet, d. h. jeder Buchstabe verband ein consonantisches und ein vocalisches Element zu einer untheilbaren Einheit. Der Gebrauch eines solchen Sylbenalphabets war schon ein sehr bedeutender Fortschritt in der abstrakten Auffassung und schriftlichen Bezeichnung der Sprache. Wir finden aber in allen diesen Sylbenalphabeten, so früh wir sie kennen lernen, das deutliche Streben diese Syllabität immer mehr aufzuheben, den Conso-

nant vom Vocale zu trennen und beide Elemente besonders auszudrücken.

Wir finden dieses Streben in vier Hauptrichtungen sich entwickeln, die aber wieder auf zwei zurückgeführt werden können.

A. 1. Das Dêvanâgari, die heilige Schrift der Inder, war reine Sylbenschrift, ehe die Vocalstriche über und unter der Linie zugesetzt wurden; sie ist noch immer ohne dieselben lesbar, indem ohne alle nähere Bezeichnung jeder Buchstabe aufser dem consonantischen Elemente zugleich den Vocal *a* in sich schliefst, und mit ihm ausgesprochen wird. Schon die spätere Zufügung der Vocalstriche war ein Schritt zur Aufhebung der Syllabität. Noch später gab man den an sich ursprünglich bedeutungslosen Vocalstrichen durch gewisse äufserliche Unterscheidungen eine vom consonantischen Elemente unabhängige Bedeutung, setzte sie in die Reihe der übrigen Sylbenbuchstaben, und erhielt so, wie ich andern Orts gezeigt habe, die nackten Vocale. Diese wurden aber noch selten gebraucht, da sie nur im Anfange der Worte stehen können, und bei der ungetrennten Schrift der Inder sogar nur im Anfange der Abschnitte.

A. 2. Das vollständigste Syllabarium bietet uns die Äthiopische Schrift dar. Der wesentliche Schritt des Sanskrit, den *i* und *u* Haken selbstständig und den übrigen Buchstaben assimilirt, in die Zeile aufzunehmen, ist hier nicht gethan worden. Dagegen ist in anderer Beziehung das äthiopische Alphabet ein unmittelbarer Fortschritt von der indischen Schrift, der

sich sogar in Indien selbst in den verschiedenen Volksschriften, nur nicht so consequent durchgeführt, vorfindet. Die verschiedenen Vocalstriche sind nämlich mit den Buchstabenformen verwachsen, und sind nicht mehr wie im Dêvanâgari beweglich; dadurch vervielfacht sich natürlich das Alphabet so viel mal, als verschiedene Vocale in der Sprache existiren. Die Sylben *pe*, *pi*, *po* u.s.w. haben jede eine besondere Bezeichnung, denen zwar eine gemeinschaftliche Form, die, rein erhalten, wie im Sanskrit *pa* ausgesprochen wird, zum Grunde liegt, die aber nicht mehr in ihre Bestandtheile aufgelöst werden können, und daher besonders aufgeführt werden müssen.

B. 1. Als die semitische Schrift nach Europa zu indogermanischen Völkern überging, welche durchgängig eine weit gröſsere Tendenz zur strengen Sonderung der Vocale und Consonanten in ihren Schriften zeigen, wozu sie nothwendig durch die weit höhere Bedeutung des Vocalismus in ihren Sprachen geführt werden muſsten, nahm man folgende höchst wichtige und einfluſsreiche Veränderung mit diesem Sylbenalphabete vor. In den drei Hauptsylben א, *å*, ח *he* oder *hi*, und ע *gho* oder *ghu*, in denen der Vocal vorwaltete, lieſs man den schwachen Guttural, das consonantische Element, ganz fallen, und betrachtete sie als reine Vocale *a*, *i*, *u*; in den übrigen Sylbenbuchstaben, in denen das consonantische Element vorzuwalten schien, lieſs man das vocalische ganz fallen, betrachtete sie als reine Consonanten, und fügte nun immer eines der drei Vocalzeichen zu, um eine

vollständige Sylbe zu bilden. So hatte man unmittelbar die vollkommenste Buchstabenschrift, die wir bis auf den heutigen Tag kennen.

B. 2. Als die Hebräer, Syrer, und andere semitische Völker das Bedürfnifs nach selbstständigen Vocalen fühlten, griffen sie nach einem ähnlichen Mittel; sie liefsen das vocalische Element der meisten Buchstaben fallen, wodurch sie reine Consonanten erhielten; von den Hauchsylben konnten die Semiten, bei denen die Gutturale sehr ausgebildet und stark waren, nicht so leicht wie die indogermanischen Völker Gebrauch machen, um daraus ihre reinen Vocale zu gewinnen. Nur der schwächste Hauch א ward allmählig als solcher betrachtet; für *i* und *u* zog man vor die dicken Consonanten *jod* und *vav* zu gebrauchen. So finden wir die semitische Schrift auf den ältesten Denkmälern, die wir kennen, auf der Inschrift von Carpentras, auf den Palmyrenischen u. a. Doch behielten *jod* und *vav* fortwährend auch ihre consonantische Geltung neben der vocalischen. Später genügte bei feinerer Ausbildung des Vocalsystems diese schwankende Bezeichnung nicht mehr. Einige Jahrhunderte nach Christus bildete sich für die meisten semitischen Schriften das bekannte Punktationssystem aus, ganz unabhängig von dem viel ältern indischen Vocalisationssysteme, dem es gleichwohl völlig analog ist. Die frühere theilweise Bezeichnung der Vocale durch א, י und ו wurde indessen äufserlich in den heiligen Schriften nicht dadurch verdrängt; man liefs sie gröfstentheils im Texte, fügte aber die neue Vo-

calisation zu und so nennt man jetzt diese überflüssig gemachten Buchstaben quiescirende. Aber auch die Punktation ist ihrer Seits keineswegs vollkommen durchgedrungen; von den neuern Juden, Arabern, Persern wird sie selten angewandt, und die quiescirenden Buchstaben treten dann wieder in Geltung. — Dieses fortwährende Schwanken in der Bezeichnung der Vocale hatte die Untersuchungen über diesen wichtigen Punkt in der semitischen Paläographie sehr erschwert und zu den verschiedensten Hypothesen über die ursprüngliche Bedeutung der hebräischen Buchstaben veranlafst. Es scheint mir, dafs diese kurze Skizze, zu deren weiterer Ausführung hier nicht der Ort ist, durch die Zusammenstellung der verschiedenen Richtungen, die wir in der Weiterbildung der syllabischen Schrift finden, den richtigen Gesichtspunkt für die Lösung dieser Frage aufgestellt hat.

15. Ich habe in der vorangehenden Übersicht mehr auf die Bildung der reinen Vocale, als auf die der reinen Consonanten mein Augenmerk gerichtet. Eins ist im Grunde so wichtig wie das andere, und es finden sich bei den verschiedenen Völkern auch Verschiedenheiten in der Bildung der reinen Consonanten. Doch mufs natürlich beides immer Hand in Hand gehen und die Entwickelung einer gesonderten Vocalisation ist das wichtigere Moment.

Wir haben gesehen, dafs das Sanskrit und Äthiopische Vocalsuffixe erfand, die ursprünglich beweglich waren, später mit den Buchstabenzeichen zu festen Formen verschmolzen, oder sogar als gesonderte Buch-

staben in die Reihe aufgenommen wurden. Die Europäischen Völker, und, abgesehn von dem spät erfundenen Punktationssysteme, ein grofser Theil der semitischen Völker, nahmen dagegen frühere Sylben als reine Vocale an, indem sie von dem consonantischen Elemente ganz absahen. Ein einzelner Vorgang hierin findet beim indischen अ, *a* statt.

Es fragt sich aber, wie wir uns das primitive Sylbenalphabet zu denken haben, ehe es Vocalsuffixe hatte oder gewisse Sylben als reine Vocale betrachtete. Bestand es, wie jetzt das Sanskritalphabet erscheint, aus lauter Consonanten, denen als vocalisches Element das einfache *a* inhärirte, und existirten noch keine andern Vocale? Traten die Vocalsuffixe so früh in der Schrift, wie die Vocalnüancen in der Sprache ein? Oder wurden die verschiedenen Vocale hinzugedacht, und ausgesprochen ohne irgend bezeichnet zu sein? Diese letztere Annahme würde uns wieder auf eine ursprüngliche Consonantenschrift zurückführen, an die schon von manchen Seiten gedacht worden ist. Den vollständigsten Aufschlufs hierüber giebt uns der merkwürdige Übergang der semitischen Schrift nach Europa, wo sie unmittelbar aufhörte Sylbenschrift zu sein, während sie bei den semitischen Völkern in Asien Sylbenschrift blieb, und zwar noch vollständige Sylbenschrift ohne Suffixe und sogar ohne die quiescirenden Vocale *jod* und *vav*; denn wäre *vav* schon als Vocal in jener Zeit gebraucht worden, so würde man dieses und nicht *ghaïn* zur Bezeichnung des *u* Vocals gewählt haben. Offenbar mufsten zur Zeit des Über-

gangs die drei Buchstaben א, ח, ע die Vocale *a*, *i* und *u* enthalten, sonst hätten sie für indogermanische Ohren diese Vocale nicht bezeichnen können. Wir haben also jedenfalls in diesen drei Buchstaben wenigstens ein inhärirendes verschiedenes vocalisches Element anzuerkennen; sie konnten für sich allein nicht *å*, *ha*, *gha* lauten, wie wir die Sanskritbuchstaben jetzt lesen. Die drei verschiedenen Hauche, die der griechische Mund nicht unterschied, folglich auch das griechische Ohr nicht auffaſste, verschwanden ganz natürlich, und lieſsen nur die drei reinen Vocale zurück. Haben wir uns aber von der wirklichen streng gefaſsten Syllabität von drei Buchstaben überzeugt, in welchen ein für das semitische Ohr wenigstens genau geschiedenes consonantisches Element mit einem verschiedenen und unveränderlichen vocalischen Elemente vereinigt war: so sind wir genöthigt, dieselbe strenge Syllabität bei allen Buchstaben anzunehmen, und es fragt sich nur, wie das dreifache vocalische Element, welches wir durch die Vergleichung mit dem europäischen Alphabete voraussetzen müssen, unter die übrigen Buchstaben vertheilt war. Daſs diese Vertheilung nicht willkührlich war, läſst sich im voraus vermuthen.

16. Da wir die erste der 3 Reihen Mutae mit *a*, die zweite mit *i*, die dritte mit *u* haben beginnen sehen, so liegt die Vermuthung am nächsten, daſs dieselben Vocale den ganzen Reihen, die sie beginnen, angehörten. Das einfache Syllabarium, welches wir dadurch erhalten:

à	*ba*	*ga*	*da*
hi	*vi* (*fi*)	*chi*	*thi*
ghu	*pu*	*qu*	*tu*

bestätigt sich in der That von allen Seiten. Der Buchstabe, der am constantesten in den verschiedenen Sprachen *u* hinter sich fordert *q*, findet sich in der *u*Reihe. Bekanntlich wird dieser Buchstabe im lateinischen, gothischen, runischen u. a. Alphabeten nur vor *u* oder *v* gebraucht, wie das griechische Ϙ *koppa*, (ϘΟΡΙΝΘΟΣ, ΣΥΡΑϘΟΣΙΟΝ) nur vor *o*. Im hebräischen Alphabete haben wir schon im ק den *u*Strich erkannt, durch den dieser Buchstabe von כ, *kaf*, unterschieden wurde.

Auch die Buchstabennamen, die alle mit dem zu bezeichnenden Buchstaben anfangen, weisen im Ganzen auf diese Vocale zurück. Sehen wir, wie billig, von der späten Punktation ab, so sind uns in der zweiten und dritten Reihe die Namen mit der Orthographie der quiescirenden Vocale י und ו erhalten. Am vollständigsten die späteste dritte Reihe mit ו: פוּם, *pum* (die chaldäische Form statt des hebräischen פֵּא, *pe*, oder פֶּה, der Mund), קוּף, *kuf*, und תו, *tu*. In der zweiten Reihe finden wir חית, *chit*, und טית, *thit* mit dem quiescirenden *jod*. Für וָו schreiben Andere, nach Gesenius, auch וָיו, und da diese Schreibung das erwartete *jod* darbietet, so halte ich sie nach der gegenwärtigen Zusammenstellung für alt und aus der ursprünglichen Aussprache *viv* hervorgegangen. In der ersten Reihe, welcher ursprünglich das reine *a* zukam, dürften wir keinen quiescirenden Buchstaben

finden; so ist es auch bei גמל, *gaml* (*camelus*) und דלת, *dalet*; dagegen finden wir in der gewöhnlichen Schreibung von בֵּית, *bit* ein quiescirendes *jod*. Dafs dieses aber ursprünglich nicht dahin gehört, darauf deutet schon der Plural בתים, *batim*, welcher auf einen verloren gegangenen Singular בת, *bat*, zurückweist. Wir erhalten also folgende Namen für die drei Reihen Mutae

דלת גמל בת אלף	*á-lef ba-t ga-ml da-let*
טית חית ויו הא	*hi-a vi-v chi-t thi-th*
תו קוף פום עין	*ghu-in pu-m qu-f tu.*

Sehen wir aber auch von diesen äufsern Spuren dieser dreifachen Vocalreihe ab, und fragen wir, ob sich innere Gründe dafür finden, dafs gerade die Mediae sich mit *a*, die Aspiratae mit *i*, die Tenues mit *u* verbunden haben, so mangeln diese keineswegs, vielmehr giebt uns der Sprachorganismus, wie er noch heutzutage von jedermann an seinem eigenen Munde wahrgenommen werden kann, der einigermafsen seine Aufmerksamkeit auf die physischen Funktionen unserer Sprachorgane gelenkt hat, hinlänglichen Aufschlufs über den innern Zusammenhang der Consonantenreihen mit ihren zugegebenen Vocalen, wie wir sie in dem primitiven Sylbenalphabete verbunden finden.

17. Man kann sowohl auf historischem als auf analytischem Wege zu der Überzeugung gelangen, dafs, so wie aus den drei Grundvocalen *a*, *i*, *u* mit der Zeit *e* und *o* und alle übrigen vocalischen Nüancen sich zu gesonderter Selbstständigkeit herausgebildet haben, so die beiden gefärbten Vocale *i* und *u*

selbst vorher aus *a* hervorgegangen sind. Ich habe sowohl über diesen Punkt in der öfters angeführten Abhandlung schon gesprochen, als auch über das durchgängige Gesetz in der allgemeinen Sprachentwickelung, dafs sich unter den Sprachelementen immer zuerst die entferntesten Punkte fest setzen, dann die dazwischenliegenden. Hierauf beruht, beiläufig gesagt, auch der bemerkenswerthe Umstand, dafs in jeder der drei Lautreihen der Dental nicht zwischen den Labial und Guttural sondern hinter beide gesetzt ist, wobei schon in der allerersten Anlage dieses merkwürdigen Alphabets das organische und historische Prinzip, auf dem seine Anordnung beruht, zugleich sichtbar ist. Für den Vocalismus hatten wir an dem angeführten Orte auf einem ganz andern Wege gefunden, dafs zuerst der von *a* entfernteste Vocal *i*, dann *u* aus dem Urvocale hervorgegangen war. Dieselbe Ordnung finden wir auch hier in dem primitiven Syllabarium befolgt; auf die *a*Reihe folgt die *i*Reihe, auf diese die *u*Reihe.

18. Wie aber *i* und *u* aus *a*, so sind auch die Aspiratae und Tenues aus den Mediae hervorgegangen, und zwar ist hierbei eine Rückwirkung des Vocals auf den Consonant gar nicht zu verkennen, und wir werden auch hierdurch, wie sich schon von selbst versteht, genöthigt, eine gleichzeitige Entwickelung des consonantischen und vocalischen Elements in der zweiten und dritten Reihe anzunehmen. Bleiben wir nämlich zunächst bei den Hauchen stehen, mit denen jeder Vocal nothwendig ausgesprochen werden mufs,

so lehrt uns die einfachste eigene Beobachtung, die, wie wir gesehen haben, schon Plutarchs Grofsvater Lamprias gemacht hatte, dafs *a* unter den drei Grundvocalen von den Sprachorganen in ihrer natürlichsten Stellung hervorgebracht wird. Auch ist der Hauch, der dem *a* vorausgeht, der allerschwächste, weil der Laut unmittelbar da gebildet wird, wo der leise Kehlhauch in den Mund tritt. Bei der völligen Öffnung des Mundes wird der Hauch nur an diesem einen Punkte comprimirt, und verschwimmt sogleich wieder ohne weitere Funktion in der äufseren Atmosphäre. Um den Vocal *i* zu bilden, behält der Mund seine natürliche Breite, wird aber mehr zusammengedrückt, namentlich wird die mittlere Zunge dem Gaumen genähert und der begleitende Hauch wird folglich vom Eintritt in den Mund bis zu den Zähnen in einer engen Spalte gehalten, ehe er verfliegen darf: dies macht nothwendig den Hauch beim *i* fühlbarer, verlängert ihn gleichsam, und er wird nach unserm Gefühle stärker; das für die Hauche und Gutturale fein ausgebildete semitische Ohr hat dies in dem stärker hauchenden *hi* aufgefafst. Um den *u* Vocal auszusprechen, ziehen wir die Zunge nach dem Gaumen zurück und nähern den hintern Theil derselben dem Gaumen; die stärkste Compression des Hauches liegt zwischen *a* und *i* ([1]); zugleich wird in dem vordern durch das

---

([1]) Um deutlicher zu bemerken, wo die Vocale *a*, *i*, *u* im Munde gebildet werden, brauchen wir nur einen starken Hauch darauf folgen zu lassen. Unser *ch* wird an ganz verschiedenen

Zurückziehen der Zunge leer gewordenen Theile des Mundes durch ein Zusammenziehen desselben in der Breite der Hauch gleichsam gestaut, und nicht sowohl, wie bei *i* geschärft und in die Länge gezogen, sondern zusammengepreſst und verdickt. Dadurch entsteht der den wirklichen Gutturalen näher liegende, nicht gerade stärkste aber härteste, compakteste Hauch *ghaïn*, den wir durch *gh* annähernd, aber, wie auch *he* durch *h*, zu stark wiedergeben.

19. Was eine genaue physiologische Beobachtung uns über die Hauche gelehrt hat, die sich am naturgemäſsesten mit den drei Grundvocalen verbinden, gilt auch unmittelbar von den übrigen Consonantenreihen. Hier treten sogar noch sprachgeschichtliche Bestätigungen hinzu. Wenn die drei Ursylben *ba*, *ga*, *da* ihr vocalisches Element aus *a* in *i* verwandeln, so kann die dem *i*Vocal inhärirende schärfere Aspiration nicht ausbleiben, sie muſs nothwendig auf das consonantische Element einwirken, denn sie ist ja selbst consonantischer Natur. Wir erhalten so unmittelbar die Aspiraten *bhi*, *ghi*, *dhi*. Wir haben schon oben bemerkt, wie nahe die Aspiration der Assibilation liegt; die letztere ist nur eine nachlässige, dem eiligen Munde bequemere Verstärkung der erstern, und geht in der Sprachgeschichte durchgängig daraus hervor. Das aspirirte *ph* wird zur Lippensibilans *f*, das aspi-

---

Stellen des Mundes gebildet, wenn wir: a c h, i c h, und B u c h aussprechen; am weitesten entfernt liegen die beiden ersten, das dritte zwischen ihnen.

rirte *kh* zur Gaumsibilans *ch* (χῖ), und *th* zur Zungensibilans *s*. Dafs namentlich *i*, oder auch *e*, diese Wirkung auf den vorausgehenden Consonant ausübt, davon giebt uns die Sprachgeschichte aller Völker und Zeiten unzählige Beispiele. Bekannt ist, wie die romanischen Sprachen die Gutturale *c* und *g* vor *a*, *o*, *u* ohne Assibilation, vor *i* und *e* assibilirt aussprechen; ebenso wird der Dental *t* nie vor den dunkeln Vocalen, oft aber vor *i* assibilirt (*Cicéron*, *Cicerone*; *genou*, *ginocchio*; *nation*, *nazione*). Ebenso bekannt sind diese Übergänge schon in den alten Sprachen (πλοῦτος, πλούσιος; θάνατος, θανάσιμος; Διός, Ζεύς; διαφλεγής, ζαφλεγής; *induciae* neben *indutiae*; hierher gehört auch die blofse Erweichung *bibo* neben *poto*; τριάκοντα, *tri-ginti* neben *trecenti*; μεταξύ, *medius*, μέσος; ὠτὸς, *audio* u. a.). Hiermit mag auch zusammenhängen, dafs die griechischen Aspiraten oder Zischlaute φῖ, χῖ, ψῖ, ξῖ gerade ι in ihrem Namen angenommen haben (πῖ stammt noch aus dem hebräischen Namen *pê* und ist daher nicht mit jenen Namen zusammenzustellen).

20. Wie der längere Hauch des *i* Vocals die Reihe der Aspiraten hervorrief, so liegt es jetzt nahe, zu begreifen, wie der zusammengeprefste harte Hauch des *u* Vocals die Reihe der Tenues hervorrufen konnte. Doch liegen hier die geschichtlichen Belege nicht so auf der Hand, und ich gehe daher über die complicirteren linguistischen Demonstrationen, die hier nöthig würden, weg. Auch die Reihe der Halbvocale *l*, *m*, *n*, *s* ist in ihrem organischen und primitiven

Verhältnisse zu den drei Reihen der Mutae nicht so einfach zu begreifen und würde weitläuftigere Entwickelungen nöthig machen, als der gegenwärtige Aufsatz erlaubt.

21. Wir haben das semitische Alphabet auf folgendes primitive Syllabarium zurückgeführt, wobei wir die Halbvocale übergeben.

å	*ʿi*	*ů*
ba	*bi*	*bu*
ga	*gi*	*gu*
da	*di*	*du*

Durch Rückwirkung der Vocale ging daraus folgendes Alphabet hervor:

å	*hi*	*ghu*
ba	*vi*	*pu*
ga	*chi*	*ku*
da	*thi*	*tu*

Als sich diese consonantischen Unterschiede in der Sprache festgesetzt hatten und von dem Ohre mit Leichtigkeit aufgefafst wurden, mufsten sie dadurch ganz natürlich auch unabhängiger von den vocalischen Elementen werden, mit denen sie früher eine organische Einheit gebildet hatten. Man hob die charakteristischen Eigenschaften der drei Consonanten-Reihen mehr hervor, und fing nun an, die geschärften Consonanten der zweiten Reihe und die geprefsten der dritten auch mit *a* zu verbinden, die einfachen Consonanten der ersten Reihe auch mit *i* und *u*. Dies war der erste wesentliche Schritt zur Aufhebung der

ursprünglichen Syllabität; aus einer einzigen Individualität entwickelten sich zwei gesonderte Individualitäten, aus dem Laute die Consonanz und der Vocal.

Von dieser Zeit an mufste auch die ursprüngliche Bezeichnung ungenau werden; die Sylbe *bu* konnte weder durch ב, *ba*, noch durch פ, *pu*, vollständig bezeichnet werden. Als das Bedürfnifs allgemein fühlbar geworden war, mufste für ein neues Mittel der Bezeichnung gesorgt werden, und wir haben schon gesehen, wie dies von den verschiedenen Völkern nach ihrer sprachlichen Individualität auf verschiedenem Wege gewonnen wurde. Um zu bezeichnen, dafs ब, nicht *ba*, sondern *bi* ausgesprochen werden sollte, setzten die Inder ein Häkchen darüber, sollte es *bu* ausgesprochen werden, so setzten sie ein Häkchen darunter. Als sich die Sprache einmal an diese ursprünglich heterogenen Verbindungen gewöhnt hatte, mufste dem Ohre bald auch die feine Harmonie der primitiven Reihen verschwinden. Es lag daher nahe, die *i* und *u* Suffixe nicht allein in den fremden Reihen, sondern auch in den diesen Vocalen speciell zugewiesenen Reihen zu gebrauchen. So finden wir es im Sanskrit. Keine Spur mehr der früheren Eintheilung; jeder Buchstabe ohne Suffix wird mit dem Urvocale *a* ausgesprochen; soll er mit *u* oder *i* gesprochen werden, so treten die Suffixe zu. Verschmelzen diese Suffixe mit den Buchstaben zu besondern Figuren, wie im Äthiopischen, so entsteht unmittelbar das vollständigere Syllabarium:

ả	*'i*	*ủ*
ba	*bi*	*bu*
ga	*gi*	*gu*
da	*di*	*du*
ha	*hi*	*hu*
va	*vi*	*vu*
cha	*chi*	*chu*
tha	*thi*	*thu*
gha	*ghi*	*ghu*
pa	*pi*	*pu*
qa	*qi*	*qu*
ta	*ti*	*tu*

wie wir es bei den Äthiopen wirklich finden; nur sind hier sieben solcher Reihen, weil sie sieben verschiedene Vocale haben.

22. Die Geschichte des semitischen Alphabets, die ich hier in ihren wesentlichsten Zügen dargelegt habe, hat uns bis in die Uranfänge der Sprache selbst zurückgeführt. Wir finden, dafs seine Anordnung genau, und vom ersten Buchstaben an ([1]), mit der

([1]) Ich habe schon oben im Vorbeigehen von dem in der Sprachentwickelung durchgängig wahr zu nehmenden Gesetze gesprochen, dafs sich immer zuerst die entferntesten, dann die zwischenliegenden Laute individualisiren. Das Alphabet beginnt mit *a'*, dem Urvocale, dessen consonantischer Hauch am tiefsten in der Kehle von allen Buchstaben gebildet wird. Unmittelbar darauf folgt *b*, das von dem vordersten Sprachorgane, den Lippen gebildet wird; dann folgt *g*, welches durch einen Gaum-

historischen Entwickelung des Sprachorganismus übereinstimmt. Ist es nun wohl vernunftgemäſs, anzunehmen, daſs diese Ordnung erfunden und aufgenommen wurde, als sich die Laute in der Sprache schon alle vollständig ausgebildet hatten? Wer dies behaupten wollte, müſste eine für jene Zeit wahrhaft übermenschliche Speculation voraussetzen, und bedächte noch immer nicht, daſs selbst die höchste Speculation, wie sie das Ziel aller Wissenschaft ist, immer nur das schon Vorhandene begreifen lernt, aber kein Produkt aufzustellen vermag, wie es aus der Hand der Natur selbst hervorgegangen wäre. Ein solches Produkt wäre aber dieses Alphabet gewesen, wenn es von einem menschlichen Geiste auf einmal einer für ihn schon abgeschlossenen Sprachentwickelung nachgeschaffen worden wäre. Es kann sich nur allmählig und zugleich mit der Sprache selbst so gebildet haben, wie wir es vorfinden. Steht diese Überzeugung aber fest, so werden wir genöthigt, den Ursprung des Alphabetes und überhaupt der Buchstabenschrift in die Anfänge der Menschengeschichte selbst zu setzen, jedenfalls vor die Trennung der verschiedenen Völkerfamilien, die durch die Sprachenvergleichung als Zweige eines Stammes für die Wissenschaft erwiesen worden sind. Auf dasselbe Resultat haben mich schon in der mehrfach genannten

---

schluſs hervorgebracht wird, also zwischen *a'* und *b*, aber näher nach *a'*; endlich folgt *d*, welches wieder zwischen *g* und *b*, aber näher an *b*, von der Zungenspitze gebildet wird.

Abhandlung rein paläographische Untersuchungen über das Dêvanâgari geführt. Es wird daher um so mehr Interesse haben, nachzuweisen, dafs in der That das Indische Alphabet einen gemeinschaftlichen Ursprung mit dem semitischen hat, wozu ich jetzt übergehe.

23. Das Sanskrit-Alphabet ist von den spätern Indischen Grammatikern so angeordnet worden, wie wir es jetzt finden. Es ist auch nach den Sprachorganen geordnet, so wie wir auch unser Alphabet, wenn wir nicht eine andere Reihenfolge ererbt hätten, anordnen würden und in der Grammatik wirklich thun, ohne Rücksicht auf seine historische Entwickelung. Die Vocale sind zusammengeordnet und werden vor oder hinter die Consonanten gestellt; dann folgen die Mutae in fünf Reihen, zuerst die Gutturale, dann zwei Reihen, die dem Indischen Munde eigenthümlich sind, die Palatale und Linguale; dann folgen die Dentale, endlich die Labiale. Sie sind also von dem hintersten Organe des Mundes, der Kehle, nach dem vordersten, den Lippen, zu geordnet, und diese horizontalen Reihen entsprechen ungefähr den vertikalen des semitischen Alphabets, nur sind diese Reihen selbst wieder umgekehrt von der Tenuis nach der Media, nicht wie im semitischen Alphabete von der Media nach der Tenuis geordnet, nämlich:

(8) *ka*	(5) *kha*	(2) *ga*	*gha*
(9) *ta*	(6) *tha*	(3) *da*	*dha*
(7) *pa*	(4) *pha*	(1) *ba*	*bha.*

Die beigesetzten Zahlen geben die semitische Ord-

nung an. Nach den Mutis folgen die Halbvocale, es schliefsen die Zischlaute und *ha*.

24. Wir finden aber bei dem alten, von den Indern unter die Heroen gezählten Grammatiker Pânini, noch eine andere Anordnung der Buchstaben, die von ihm dem göttlichen Mahâs'vara (eine Bezeichnung des S'iva) zugeschrieben wird. In 14 Abtheilungen, die durch zwischengesetzte Merkebuchstaben zu leichterer Bezeichnung der einzelnen Theile getrennt sind, ist das Alphabet folgendermafsen angeordnet: अ इ उ | ऋ ऌ | ए ओ | ऐ औ | ह य व र | ल | ञ म ङ ण न | झ भ | घ ढ ध | ज ब ग ड द | ख फ छ ठ थ च ट त | क प | श ष स | ह ||

a. i. u. | *ṛ. ḷ.* | *e. o.* | *ai. au.* |
ha. ja. va. ra. | *la.* | *n'a. ma. ña. ṇa. na.* |
g'ha. bha. | *gha. ḍha. dha.* |
g'a. ba. ga. ḍa. da. |
kha. pha. c'ha. ṭha. tha.
c'a. ṭa. ta. | *ka. pa.* |
s'a. s̔a. sa. | *ha.* ||

Ich hebe von dieser in allen Theilen höchst merkwürdigen Anordnung nur heraus, was unmittelbar zu unserm Zwecke gehört. Vergleichen wir sie mit der gewöhnlichen Anordnung des indischen Alphabets, so sehen wir, dafs hier wie dort die Vocale und Diphthonge vorausgestellt sind. Die Halbvocale sind hier vor, dort hinter die Mutae gesetzt; die Nasale ihnen hier zugesellt, dort in die Reihen der Mutae vertheilt. Die Zischlaute und *ha* sind hier wie dort hinter die Mutae gesetzt und beschliefsen das Alphabet. Bis

hierher ist noch kein wesentlicher Unterschied von der spätern Anordnung; dieser liegt vielmehr in der Anordnung der Mutae selbst. Es ist leicht zu bemerken, dafs hier genau dasselbe Prinzip zum Grunde liegt, wie im semitischen Alphabete. Um dies noch augenfälliger zu machen, haben wir nur die Lingualen, *ḍha*, *ḍa*, *ṭha*, *ṭa*, welche bekanntlich dem Sanskrit nicht ursprünglich zugehörten, sondern, wie ich auch paläographisch nachgewiesen habe (Paläographie p. 10. 11.), später zugefügt wurden, auszuscheiden.

Wir behalten dann folgende Anordnung der Mutae:

ǵha bha | *gha dha* |
ǵa ba *ga da*
kha pha *ćha tha*
ća ta | *ka pa* |

Jedermann wird sogleich bemerken, dafs durch einen Fehler, vielleicht erst der Abschreiber, in der letzten Reihe *ta* und *pa* umgesetzt worden sind, und dafs ebenso in der dritten Reihe die Analogie der übrigen Reihen die Umsetzung von *kha* und *ćha* verlangt. Die ursprünglichen Reihen waren:

ǵha bha gha dha
ǵa ba ga da
ćha pha kha tha
ća pa ka ta

Hier finden wir wie im semitischen Alphabete jede Reihe mit einem schwachen, aber in jeder folgenden Reihe stärkern Guttural beginnen, die im semitischen Alphabete als Hauche, hier als Palatale erscheinen.

Dann folgt wie dort in jeder Reihe ein Labial, in der ersten der schwächste, in der letzten der stärkste. Auf den Labial folgt wie dort der Guttural in derselben Steigerung für die verschiedenen Reihen. Endlich schliefst eine jede, wie dort, mit dem entsprechenden Dental. Dafs diese völlig gleiche Aufeinanderfolge sowohl der horizontalen als der verticalen Reihen nicht Werk des Zufalls ist, leuchtet ein.

25. Wir sehen aber im Sanskritalphabet eine der ersten Anlage analoge Weiterbildung. Den Übergang der vocalischen Hauche in Palatale habe ich schon bemerkt. Aufserdem hat das Sanskrit 4 Reihen, das semitische Alphabet nur 3 Reihen ausgebildet. Es ist wahrscheinlich, dafs wirkliches Gemeingut der beiden Völker nur das alte Alphabet von 12 Buchstaben war, welches mit *samech* schlofs; denn von hier an gehen beide Alphabete auseinander. Als die Semiten die Reihe der Tenues aufnahmen, fügten sie sie hinter *samech* zu. Die Indier trennten bei Aufnahme der Tenues die Halbvocale und fügten die neuen Reihen der Mutae unmittelbar hinter den beiden alten zu. Man könnte geneigt sein, die drei semitischen Reihen nicht den drei ersten, sondern den drei letzten der vier indischen Reihen gegenüberzustellen, der Aspiraten wegen. Doch täuscht hierbei der verschiedene Gang, den die Aspiration in den beiden Alphabeten genommen hat; im indischen Alphabete ist diese nicht, wie im semitischen, in Assibilation übergegangen. Aus einer paläographischen Analyse und Vergleichung der indischen und semitischen Alphahete habe ich dieselbe

Überzeugung gewonnen, dafs die dritte semitische Reihe den beiden letzten indischen zugleich entspricht. Übrigens scheint die hebräische Aussprache in der That auch zwei Reihen Tenues ausgebildet zu haben, da bekanntlich die Buchstaben *p*, *k*, *t* nach der gewöhnlichen Meinung eine Aspiration gehabt haben sollen, welche in andern Fällen nach dem Punktationssysteme durch einen hineingesetzten Punkt, das *dagesch lene*, aufgehoben wurde. Dasselbe *dagesch* findet sich auch bei den drei Mediis *b*, *g*, *d*, aufserdem bei keinem andern Buchstaben. Wir würden hierdurch die vollständigen 4 indischen Reihen erhalten, die sich allerdings auch im hebräischen Munde ausbilden konnten neben der alten Aspiratenreihe *v*, *ch*, *th*, die sich wie schon gesagt der Assibilation genähert hatte. Die Lehre vom *dagesch lene* ist manchen Schwierigkeiten unterworfen, doch scheinen mir die von Ewald (Krit. Gramm. §. 59.) entwickelten Gründe gegen die bisher angenommene Bedeutung desselben nicht überzeugend.

26. Wie im hebräischen Alphabete, so wurde im indischen später das ursprüngliche Prinzip der Anordnung vergessen. Dies verrathen schon bei Pânini die ungenauen Abtheilungen der Mutae. Sollte vielleicht auf dieser Verkennung schon der Fehler beruhen, den wir in der spätesten Reihe der reinen Tenues bemerkt haben, die Umsetzung von *pa* und *ta*? Wir finden dabei eine wohl nicht zufällige Analogie mit der andern Umsetzung in der dritten Reihe, indem auch hier der Palatal vor den Dental, der Guttural

vor den Labial gesetzt worden war. Diese geflissentliche Veränderung, die wir somit der Nachlässigkeit der Abschreiber wieder abnehmen würden, verräth ihren wahren Ursprung noch mehr, wenn man vergleicht, wo die Linguale später eingesetzt wurden. Dies geschah gerade zwischen dem Palatal und Dental, so dafs man für diese zweimal drei Buchstaben *c'ha*, *ṭha*, *tha*. *c'a*, *ṭa*, *ta* dieselbe Anordnung erhielt, welche die spätern Grammatiker für die Reihen der Organe durchgängig befolgten. (¹)

(¹) Die oben genannten zwischengesetzten Merkebuchstaben dienen zur kurzen Bezeichnung der einzelnen Buchstabengruppen, auf welche die Grammatiker specielle euphonische Regeln anwendeten. Dieser Regeln wegen wurden die Abtheilungen gemacht, und ihretwegen scheinen auch zu gleicher Zeit die beiden angegebenen Transpositionen gemacht worden zu sein, so dafs nur die Einschaltung der Lingualen auf dem von mir angegebenen Prinzipe beruhen möchten, welches sich zugleich auch in der Anordnung der zugefügten Zischlaute zu erkennen giebt. Hierüber hat mich Hr. Burnouf belehrt, und in Bezug auf diese Stelle mir folgende Bemerkung gütigst mitgetheilt. Da er dabei die Indische Weise, die Gruppen nach Merkebuchstaben zu bezeichnen befolgt, so nenne ich hier noch diese 14 Buchstaben, was ich oben nicht gethan habe; der erste steht hinter dem ersten Abschnitte, und der vierzehnte hinter dem vierzehnten. Es sind न, क, ङ, च, ट, ण, म, ञ, ष, श, व, य, र, ल. Das Axiom *KhaV* enthält also die Buchstaben von ख, *kha*, bis zum Merkebuchstaben व, *va*.

L'arrangement des lettres de l'alphabet Sanscrit, tel qu'il nous est présenté par la classification attribuée à Mahês'vara, est essentiellement systématique et il a pour but de contenir d'une manière complette toutes les règles d'euphonie qui en sortent au moyen des diverses applications et sousdivisions que l'on peut faire des quatorze axiomes fondamentaux. On peut voir, en comparant

Jedenfalls scheint es mir jetzt eine augenfällig nachgewiesene Thatsache, daſs die älteste einem der höchsten Götter selbst zugeschriebene Anordnung des heiligen Alphabets der Inder

---

ces axiomes les uns aux autres, que les lettres que chacun d'eux renferme, ont des caractères communs qui les soumettent aux mêmes lois euphoniques, et l'examen le plus rapide fait disparaître l'apparence d'arbitraire que l'on serait tenté de supposer dans la disposition des lettres qui composent chaque axiome. Par exemple pourquoi la sourde non aspirée de l'ordre des gutturales et celle des labiales sont elles séparées des sourdes aspirées et non aspirées des autres ordres, contenues dans l'axiome KhaV? Et pourquoi, d'une autre part, les aspirées de ces deux sourdes, kha et pha, ne sont elles pas réunies dans le même axiome que les sourdes non aspirées ka et pa? Cela vient de la nécessité où l'on a été de prévoir le cas où l'on employerait l'ardhavisarga ᳵ qui peut être substitué au visarga devant les sourdes gutturales et labiales. Il a fallu, d'une part, isoler les sourdes non aspirées ka et pa des autres sourdes avec lesquelles elles ont des caractères communs qui sont bien connus, et d'autre part, détacher les aspirées de ces sourdes kha et pha de l'axiome KhaV qui contient les sourdes aspirées et non aspirées moins ka et pa. Le premier but est atteint par la formation de l'axiome KapaY et le second par celle de l'axiome tchhaV. Au reste la règle que nous indiquons ici (règle qui est d'ailleurs soumise à de nombreuses exceptions, comme on peut le voir dans la grammaire sanscrite de Colebrooke p. 27.) n'est qu'une des applications des axiomes KhaV et KaY. On ne pourrait faire complettement connaître l'emploi de ces deux seuls axiomes sans exposer celui des autres, non seulement des quatorze qui sont attribués à Mahês'vara mais encore de tous ceux qui en dérivent, et qui réunis aux règles de Mahês'vara, forment un total de quarante deux axiomes. Le développement de ces axiomes contient la totalité des règles euphoniques, des plus fréquentes, comme des plus rares, et des moins usitées dans la pratique. —

mit der uralten semitischen Anordnung übereinstimmt. Dafs wir aber gerade nur die älteste Anlage des Alphabetes wiederfinden, in welcher nur zwei Reihen Mutae ausgebildet waren und die Zischlaute *r*, *i* und *k* noch nicht zugefügt waren, nöthigt uns, dem indischen Alphabete ein sehr hohes Alterthum zuzugestehen und es in jedem Falle höher hinauf zu setzen, als der Übergang des semitischen Alphabets nach Europa statt fand, da wir hier schon die genannten Buchstaben an ihrer Stelle finden. Die Fruchtbarkeit dieses Satzes für die vergleichende Sprachforschung scheint mir nicht zu verkennen.

27. Ich gehe jetzt zu einigen Bemerkungen über andere Alphabete fort, um sie in ihrem nähern oder fernern Verhältnisse zu dem semitischen und indischen Alphabete und in Beziehung auf ihre Anordnung zu betrachten.

Das Alter der Zendschrift ist ebensosehr, und gewifs mit mehr Grund angeriffen worden, als das der Zendsprache. Es ist bemerkenswerth, dafs wir auch eine dem Zend eigenthümliche Alphabetsordnung finden. Schon Anquétil (1) machte die vier Zendalphabete bekannt, die E. Burnouf (2) zusammenstellt und genauer beurtheilt. Eins ist aus dem Zendcodex der Yeschts-sade, die drei andern aus dem grofsen Persischen Ravaët (MS. Anquétil nº. 12.

---

(1) *Mém. de l'Acad. des Bell. Lettres* t. XXXI. p. 357. ff. und *Zend Avesta* t. II. p. 426. ff.

(2) *Yaçna* t. I. p. XL.

Supplém.) genommen. Anquétil macht in den *Mém. des Bell. L.* noch ein fünftes von Darab Mobed von Surate bekannt, das weiter keinen Werth hat. Ich lasse hier zu leichterer Übersicht die vier Alphabete folgen und behalte dafür die Umschreibung von E. Burnouf bei.

Ravaët I: *a. b. t. dj. q, kh. d, dh, ṭ, ṭ. r, r. z. ç. s, ch, sk. gh. f. k. g, g. l. m, hm. n. v, w. h. y, y, y, î. tch. p. j. i. u. ô. o. e. ê. è, ê. ã. ñ. ng, ng, ng. û. â. th. v.*

Ravaët II: *g, g, gh. h, k. kh, ng, ng. y, ch. ç, n. dh, d. th, t. j, s. w, b. f. p. m, hm. v, a, n. y, dj. sk, tch. ng, n, v, y. a. â. i, î. o, ô. è, e. u, û. dj, ñ. l, r. v, y, âo, ṭ. ê, ê. r. l.*

Ravaët III: *g, g, gh. ng, ng. a, ng, ng. q, kh. k, h, r, l. z, j, dj. s, ch, sk. z, a, ç, n. a, n, a, n, y, a. d, dh, ṭ. th, t. w, b. f, p. m, hm. v, q. y, a, y, a. z, tch. âo. v, ô. y, ê. ã, m. û, m. î, m. e, u, o, î, ê. ñ, û, m. i, m.*

Yeschts-sade: *g, g, gh. ng, ng. a, ng, ng. q, u, kh, a, y, a. k, a, h, r, l. z, j, dj. s, ç, ch. z, a, ç, n. a, n, a, n, a, y, a. d, a, dh, ṭ. th, t. v, b. f, p. m, hm. w, kh, w. y, a, y, a. z, a, ç, tch, a. âo. v, ô. e, ê. ã, m. û, m. î, m. ê, v, ô, y, ê. a, ñ. û, m. î, m.*

Das erste von diesen vier Alphabeten ist von Anquétil zum Grunde gelegt worden, weil es mit der Anordnung des Pehlvi-Alphabets übereinstimmt. Hr. Burnouf([1]) bemerkt hierüber, dafs diese Überein-

---

([1]) *Yaçna* t. I. p. XXXIX: *Les raisons qu'il expose à l'appui de son choix ne me paraîssent pas convaincantes. En effet de ce que les lettres pehlvies, dérivées des lettres zendes, procèdent suivant l'or-*

stimmung noch kein Beweis für das höhere Alter dieser Anordnung sei. Er hätte ohne Zweifel noch weiter gehen und dreist behaupten können, dafs darin gerade der sicherste Beweis einer jüngern Abfassung liegt. Denn wenn wir uns weiter umsehen, woher die Anordnung des Pehlvi-Alphabets stammt, so finden wir, dafs sie aus dem Neupersischen übertragen ist. Die neupersische ist die neuarabische und findet hier erst ihren wahren Erklärungsgrund. Die neue arabische Ordnung unterscheidet sich nämlich von ihrer alten im Abudschd (ABC), d. i. der altsemitischen dadurch, dafs sie nicht nach den Organen sondern nach der Ähnlichkeit der Zeichen bestimmt ist. Diese Ordnung wurde mit der arabischen Schrift auch von den Persern aufgenommen, hatte aber durchaus keinen innern Grund für die Pehlvi- oder Zend-Schrift, wo diese Ähnlichkeit der Buchstaben nicht vorhanden ist. Dadurch ist klar, dafs die erste Anordnung im grofsen Ravaët eine blofs äufserliche Übertragung aus dem Neupersischen ist und uns daher hier nicht mehr beschäftigen kann.

28. Um so wichtiger sind die drei andern Alphabete, die sich sogleich als Variationen ein und derselben Anordnung erweisen, die weder mit der neuarabischen, noch mit der altsemitischen, noch endlich mit der indischen übereinstimmt und daher viel eher die Voraussetzung der Originalität rechtfertigen dürfte.

---

dre qu'il a reproduit dans sa planche, on ne peut conclure que les lettres zendes aient suivi le même ordre dans l'origine.

Es ist zu bedauern, dafs Hr. Burnouf mit seinem bekannten Scharfsinne nicht auf eine kritische Untersuchung dieser Alphabete, deren Werth er vollkommen zu schätzen weifs (p. XLII.), eingegangen ist. Eine genaue Vergleichung derselben und eine darauf gegründete Wiederherstellung der allen dreien zum Grunde liegenden Ordnung hat mir gezeigt, dafs sich daraus manche nicht unwichtige Bemerkungen ergeben über den Werth der einzelnen Zend-Buchstaben, der noch immer nicht überall aufser Zweifel gesetzt ist, selbst nach den scharfsinnigen und eindringenden Behandlungen von Bopp und Burnouf.

Die Anordnung im Ravaët n. II. ist besonders im Anfange und am Ende bei den Vocalen am meisten alterirt. Auch liegen hier folgende Fehler der Abschreiber auf der Hand. Im 4ten Absatz ist statt 𐬫, *y*, zu sesen 𐬱, *s*.
n. 12. statt 𐬄, *an*, ein 𐬑, *q*.
n. 22. statt 𐬘, *dj*, ein 𐬅, *ã*.
Dagegen ist die Partie 6-15 für die beiden andern Alphabete im Ganzen zum Grunde zu legen. Am correctesten ist die Anordnung im Ravaët n. III. Es sind nur an einigen Stellen unrichtig wiederholte Buchstaben zu streichen und im letzten Abschnitte 𐬎, *u*, zu schreiben, statt 𐬏, *ú*. Die Anordnung in den Yeschts ist ebenso vollständig, aber weniger correct.
n. 7. ist 𐬀, *a*, zu schreiben statt 𐬯, *ç*.
n. 17. 𐬯𐬐, *sk*, statt der 3 Buchstaben: 𐬯𐬀𐬰, *z a ç*.
n. 26. 𐬎, *u*, statt 𐬏, *ú*.
n. 27. 𐬌, *i*, statt 𐬍, *í*.

Für den zweiten Buchstaben in allen drei Alphabeten ꭥ wäre ich sehr geneigt ꭥ, *a*, zu lesen. Anquétil giebt diesen Buchstaben als eine besondere Nüance von *g*; Rask verwirft den Buchstaben, Bopp desgleichen; Burnouf versichert ihn zwar sehr selten aber doch gefunden zu haben in den Handschriften von Anquétil, und ich habe mich wenigstens mit eigenen Augen überzeugt, daſs er in den Alphabeten deutlich unterschieden ist; das erste Alphabet im groſsen Ravaët hat ihn nicht ([1]).

([1]) Herrn E. Burnouf's besonderer Gefälligkeit verdanke ich noch folgende Mittheilung: *J'ai retrouvé récemment dans un volume de melanges faisant partie du Fond d'Anquétil (No. 7. fol. 86. rv.) une autre classification des lettres zendes qui présente de grands rapports avec les No. II. et III. de ma planche, mais qui au même temps offre quelques particularités qu'il est bon de noter. Voici cet ordre:*

1) *g. g. gh.* — 2) *h. k.* — 3) *kh. ng. ng.* — 4) *y. ch.* — 5) *r. z.* — 6) *ç. n.* — 7) *d. dh.* — 8) *t. th.* — 9) *j. s.* — 10) *w. b.* — 11) *f. p.* — 12) *m. hm.* — 13) *v. q.* — 14) *y. dj.* — 15) *sk. tch.* — 16) *y. q.* — 17) *ng. ng. n.* — 18) *ê. é.* — 19) *a. â.* — 20) *i. î.* — 21) *u. û.* — 22) *o. ô.* — 23) *e. e.* — 24) *ã. ñ.* — 25) (*l*). *r.* — 26) *v. y. âo.* — 27) *ṭ.* —

Je me propose de m'expliquer au commencement de mon second volume sur cette classification qui me paraît la plus originale de celles que nous connaissons. Je remarquerai seulement en passant que la forme ʒ *donnée à la nasale* ʒ *n'est inconnue dans les mss. où je ne l'ai jamais rencontrée; que la forme* [illegible] *n'est autre chose que* [illegible] *à la fin des mots; et que* [illegible] *est le l pehlvi.* —

Dieses Alphabet ist durchaus eine Wiederholung von Rav. n. II. aber mit dem groſsen Vorzuge, daſs es weit correcter ist. Die Fehler, die ich in n. II. schon verbessert hatte, finden sich, auſser dem ersten hier wirklich vermieden, und giebt überdies noch an vier Stellen die richtigere Lesart. Ebenso genau gehören

Nach dieser Aufzählung der zunächst liegenden Fehler, bleibt ungefähr folgendes Alphabet übrig,

---

Rav. III. und das Alphabet der Yeschts-sade zusammen, so daſs wir, abgesehen von der neupersischen Ordnung Rav. I., im Grunde nur zwei Variationen der altpersischen haben, da von diesen vier Alphabeten je zwei genau zusammengehören. Wenn wir die einzelnen Nummern des neuhinzugekommenen Alphabets durchgehen, namentlich in Vergleich mit Rav. II., so ergeben sich folgende Bemerkungen. n. 1. 2. stimmen mit Rav. II. — n. 3. desgleichen bis auf das letzte Zeichen. Wir finden Rav. II: [illegible], *kh*, *ng*, *n̄g*; hier: [illegible], *kh*, *n̄g*, und noch einmal dasselbe Zeichen mit einem Striche nach unten, den Hr. Burnouf in den Handschriften nicht gefunden zu haben versichert. Wenn wir no. 18. und 23. damit vergleichen, so kann es wohl nicht zweifelhaft sein, daſs es dasselbe Zeichen wie [illegible] aber als Finalbuchstabe sein soll. Durch diese Finalzeichen ist dieses Alphabet überhaupt wichtig. Offenbar wurden sie nur selten von den Abschreibern gebraucht; daher kommt es, daſs in den übrigen Alphabeten statt ihrer das gewöhnliche Zeichen noch einmal wiederholt wurde, wovon ich den Grund bisher nicht einsah. So ist Rav. III. n. 2. gewiſs auch zu schreiben [illegible] statt des doppelten [illegible]; ebenso an derselben Stelle in den Yeschts. Endlich fehlt in unserer Nummer noch [illegible]; doch ist es wohl vielmehr in Rav. II. zu streichen, da es in beiden Alphabeten sich weiter unten n. 17-15. noch findet und daselbst an seiner Stelle sein dürfte. — n. 4. ist hier, wie Rav. II. [illegible] in [illegible] zu verbessern. — n. 5. fehlt im Rav. II. ganz, ist aber gewiſs aus diesem zu ergänzen, da [illegible], *z*, sonst ganz fehlen würde. Auch [illegible], *r*, scheint hierher zu gehören, und unten nur noch einmal als Erklärung des Pehlvi *l* wiederholt zu sein. — n. 6. ist wie Rav. II. — n. 7. und 8. sind umgestellt im Rav. II. und hier scheint das letztere zu befolgen, womit auch für n. 7. die beiden andern Alphabete stimmen. — n. 9-12. wie Rav. II. — n. 13. steht hier richtig [illegible] statt [illegible], was wir schon im Rav. II. verbessert haben. — n. 14. 15. stimmen mit Rav. II. nur sind die verschiedenen *y* verwechselt. — n. 16. 17. entsprechen Rav. II. n. 15. — n. 18. ist im Rav. II. in die vorletzte

welches ich jedoch noch keineswegs für das ursprüngliche ausgeben möchte. Ich habe, wie schon gesagt, nur die auf der Hand liegenden Fehler daraus entfernt. Die Benutzung für die Sprache kann erst aus einer weitern kritischen Untersuchung hervorgehen. Mein Zweck war hierbei hauptsächlich, auch im alten Zendalphabete das Prinzip organischer Anordnung nachzuweisen. Dieses ist aber im folgenden Alphabete nicht zu verkennen:

I.	II.	III.
1. *ga. gh.*	1. *dh-d.*	1. *áo.*
2. *ng. ng.*	2. *th-t.*	2. *vộ.*
3. *ang. ng.*	3. *v-b.*	3. *yê.*
4. *qu. kha. ya.*	4. *f-p.*	4. *ãm.*
5. *ka. hr. l.*	5. *m-hm.*	5. *ûm.*
6. *z. j. dj.*	6. *w-q.*	6. *îm.*
7. *sa. ch.*	7. *y-dj.*	*e. u. o. ı̂. ê.*
8. *çn.*	8. *sk-tch.*	7. *añ.*
ananya.		8. *um.*
		9. *im.*

n. I. enthält die Gutturale und die meist aus ihnen

Stelle verwiesen worden; es gehört ursprünglich wahrscheinlich weder hierher noch dorthin; jedenfalls ist aber das Schlufszeichen [illegible] an die Stelle des im Rav. II. wiederholten [illegible] zu setzen. — n. 19. 20. stimmen überein. — n. 21. hat hier seine richtige Stelle, und ist Rav. II. fälschlich hinter die getrübten Vocale gesetzt worden. — n. 22. stimmt. — n. 23. desgl., nur sind Rav. II. die beiden Figuren fälschlich umgesetzt. Über den Buchstaben [illegible] geben die gemachten Vergleichungen Aufschlufs. — n. 24. ist im Rav. II. schon verbessert worden und findet sich hier richtig. — n. 25-27.

hervorgegangenen Zischlaute; n. II. die Dentale und Labiale, so angeordnet, dafs immer die Aspirate oder Liquida der entsprechenden Muta vorausgeht. Diese Anordnung ist namentlich für die spätern Nummern wohl zu beachten; n. III. enthält die Vocale in drei analogen Abtheilungen. Verschiedene gewifs nicht ursprüngliche Unregelmäfsigkeiten, so wie die durch moderne Alphabete nur sehr unvollkommen zu erreichende Lautübersetzung stören noch immer den leichten Überblick des Ganzen, dessen innere gesetzmäfsige Anordnung auch im Einzelnen bei genauerer Untersuchung immer deutlicher hervortritt. Der Übergang von den Gutturalen zu den Dentalen und von hier zu den Labialen ist eine Übereinstimmung mit der indischen Anordnung die nicht zufällig scheint. Auch ist die häufige Zufügung eines *a* hinter den Consonanten sehr bemerkenswerth und schon von Burnouf als auf indischen Einflufs hindeutend angesehen worden, so dafs diese beiden Bemerkungen in der That die Vermuthung wahrscheinlich machen, dafs dieses Princip der Anordnung von einem Volke zum

---

stimmen; nur ist hier *ṭ* unter einer besondern Nummer. — Im Rav. II. folgen jetzt noch die beiden *ê*, die schon erwähnt sind, und werden *r* und *l* noch einmal wiederholt, um, wie es scheint, die 27 Abschnitte voll zu machen, die das Originalalphabet wahrscheinlich hatte. Denn wenn wir im Rav. III., wie es die Vocalendung durchaus verlangt, im vorletzten Abschnitte [illegible] von den folgenden Buchstaben durch einen Punkt trennen (vgl. d. Yeschts), so haben alle 4 Alphabete 27 Abschnitte, obgleich die einzelnen Nummern in allen vieren sehr verschieden vertheilt sind.

andern übergegangen ist. Burnouf nimmt, wie schon bemerkt, indischen Einfluſs auf das persische Alphabet an und macht noch darauf aufmerksam, daſs in der That alle Manuscripte, die diese Alphabete enthalten, durch Perser in Guzarate geschrieben worden sind, wo das Dêvanâgari-Alphabet bekannt sein muſste, während es noch nicht ausgemacht ist, daſs dieselbe Anordnung im eigentlichen Persien gebraucht wurde. Indessen ist hierbei wohl zu bedenken, daſs, wenn der persischen Anordnung die klare und einfache indische zum Muster gedient hätte, man gewiſs nicht vernachlässigt haben würde, diesen Vorzug der Einfachheit und überlegten Consequenz auch mit herüberzunehmen. Dagegen erscheint die persische Ordnung viel complicirter und mehr auf eine historische Entwickelung hinweisend als die indische, in welcher eine Alles auf einmal ordnende Hand nicht zu verkennen ist. Hierzu kommt, daſs wir in Indien in der That eine ältere Ordnung, die bei Pânini kennen und folglich eine willkührliche Umänderung derselben zu irgend einer Zeit annehmen müssen. Die Zeit dieser Veränderung kennen wir nicht; es scheint mir daher, daſs sich die Vermuthung von mehreren Seiten rechtfertigen läſst, daſs sich die persische Anordnung in Persien selbst ausgebildet hat, schwerer in den Einzelnheiten ihrer Organisation zu begreifen aber um so wichtiger für fernere Untersuchung, daſs diese in ihren allgemeinen Zügen gerade vermittelst der Parsen in Indien den Indiern bekannt wurde, und von diesen

dann aufgenommen und zu der jetzigen Ordnung des Dêvanâgari verarbeitet wurde.

29. Hiermit ist das absolute Alter der persischen Anordnung keineswegs schon bestimmt. Diese Frage hängt mit der über das Alter der Zendschrift überhaupt, und über deren Verhältnifs zur Keilschrift zusammen, welches letztere bisher noch von niemand untersucht worden ist. Daran ist nicht zu zweifeln, dafs die Zendschrift eine semitische Schrift sei, wie schon Kopp nachgewiesen hat. Erskine und Rask sind der Meinung, dafs die Zendschrift nur eine Übertragung der Pehlvischrift sei und folglich nicht älter als diese d. h. aus der Zeit der Sassaniden. Dies scheint auch in der That die richtige Meinung gegen Anquétil und Kopp zu sein.

Die Zendschrift kann in keiner unmittelbaren Verbindung mit der Keilschrift stehen, da diese letztere nach den bisherigen Forschungen wie das Dêvanâgari von der Linken zur Rechten zu lesen ist. Mir scheint die Vermuthung nicht fern zu liegen, dafs die alten Perser eine der Keilschrift, die wesentlich Monumentenschrift ist, entsprechende Bücherschrift hatten, die uns verloren gegangen ist. Man hat bisher allgemein zu viel Gewicht auf die Einfachheit des der Keilschrift zum Grunde liegenden Elementes gelegt. Ein geistreicher und gelehrter Mann sagt: ,,die Keilschrift sei in ihren Bestandtheilen so einfach, dafs sie alle Kennzeichen einer Urschrift an sich trage. Sie sei aus nicht mehr als zwei Zeichen gebildet, dem Keile und dem Winkelhaken. Mit we-

niger sei es unmöglich eine Buchstabenschrift zu bilden." Die meisten übrigen Schriften sind aber aus blofsen Strichen gebildet, und der glatte Strich ist doch gewifs noch einfacher als der Keil, den ich übrigens in seinem Ursprunge nur für das natürliche Produkt des Meifsels halte, der in Stein arbeitet. Es kommt nicht auf die Einfachheit dieses Elementes, sondern auf die der ganzen Buchstabenfiguren an. Die Figuren der Keilbuchstaben werden uns aber erst kenntlich, wenn wir die Keile in Striche verwandeln und in ihre natürliche Verbindung bringen; dann ergiebt z.B. die Figur des *e*, ΥΥΥ, im Namen des Xerxes einen dem phönizischen 𐤄 sehr ähnlichen Buchstaben ΠΤ; das *r*, ≥Υ, wird ⫤; das *sch*, ‹‹, wird ТС, gerade die umgekehrte Form vom sassanidischen *schin*, Ͻ2, u. s. w. Über die Keilschrift wird hoffentlich die baldige Bekanntmachung der von dem unglücklichen Reisenden Schultz in Armenien gesammelten 43, zum Theil vortrefflich erhaltenen und mit der gröfsten Sorgfalt kopirten, Inschriften neues Licht verbreiten. Sie sind nebst den übrigen hinterlassenen Papieren desselben zur Publication, welche die Pariser Asiatische Gesellschaft übernommen hat, fertig.

Für unsern Zweck genügt es zunächst, nachgewiesen zu haben, dafs die unbezweifelt ältere Anordnung des Zendalphabets unter den beiden, die uns bekannt sind, wenn nicht nach demselben Prinzipe wie das semitische und altindische, doch auch nach den Organen, und zwar mit unverkennbarer Analogie des neuindischen Alphabets, bestimmt wurde.

30. Betrachten wir die Keilschrift in der angedeuteten Reduction, so sehen wir, ohne uns irgend für eine nähere Verwandtschaft derselben mit einer andern Schrift zu entscheiden, dennoch in diesen Figuren eine auffallende Annäherung an die asiatisch-europäischen Schriften im Allgemeinen, gegenüber der ägyptischen Hieroglyphenschrift. Nehmen wir nun an, wohin eine reifliche Überlegung von allen Seiten zu führen scheint, dafs auch die semitisch-indische, wie alle Buchstabenschrift, auf eine solche Bilderschrift zurückführt, so sehen wir in den ägyptischen Hieroglyphen diesen primitiven Zustand noch festgehalten, und könnten daher erwarten, dafs die ägyptische Schrift uns auch in andern Punkten die frühsten Zustände alphabetischer Schriftentwickelung nachweisen oder bestätigen dürfte.

Es wäre daher sehr wichtig, die Anordnung des altägyptischen Alphabetes zu kennen. Dafs eine solche existirte, so wie überhaupt ein fest umschriebenes Alphabet, ist schon im voraus sehr wahrscheinlich, da die Ägypter schon in den ältesten Zeiten eine wirklich phonetische Schrift hatten ([1]). Wir haben aber auch

---

([1]) Wer noch immer an den Hauptentdeckungen Champollion's, namentlich an seinem Hieroglyphenalphabete zweifelt, hat es sich selbst zuzuschreiben, dafs er noch unwissend über eine der wichtigsten Entdeckungen der neuern Wissenschaft geblieben ist; die Sache selbst liegt schon längst klar vor. Ich freue mich, das Deutsche Publikum bei dieser Gelegenheit zuerst auf ein bald erscheinendes Werk aufmerksam zu machen, welches von einem ausgezeichneten Schüler Champollion's, Fr. Salvolini, jetzt

zwei wichtige positive Nachrichten von Plutarch darüber. *De Iside* p. 374. sagt er: Ποιεῖ δὲ τετράγωνον ἡ πεντὰς ἀφ' ἑαυτῆς, ὅσον τῶν γραμμάτων παρ' Αἰγυπτίοις τὸ πλῆθός ἐστιν. Das griechisch-koptische Alphabet existirte noch nicht, es kann daher nur von den altägyptischen Buchstaben die Rede sein. Diese waren also, zur Zeit des Plutarch wenigstens 25 an der Zahl. Er giebt uns ferner in den *Sympos. Quaest.* IX, 3. p. 738. folgende Nachricht über den ersten Buchstaben des ägyptischen Alphabets: Ἑρμῆς λέγεται θεῶν ἐν Αἰγύπτῳ γράμματα πρῶτος εὑρεῖν· διὸ καὶ τὸ τῶν γραμμάτων Αἰγύπτιοι πρῶτον Ἶβιν γράφουσι, οὐκ ὀρθῶς κατά γε τὴν ἐμὴν δόξαν, ἀναύδῳ καὶ ἀφθόγγῳ προεδρίαν ἐν γράμμασι ἀποδόντες. Die Ägypter hätten den ersten Buchstaben ihres Alphabets durch den dem Hermes (Thoth) geweihten Vogel Ibis dargestellt, und hätten unrecht gehabt, einem stummen Consonanten dadurch die erste Stelle im Alphabete einzuräumen. Jablonski im *Panth. Aeg.* II. p. 162.

---

in Paris gedruckt wird, unter dem Titel: *Analyse grammaticale raisonnée de différens textes anciens égyptiens. Trois volumes gr. in 4°; ouvrage dédié à S. M. le roi de Sardaigne.* Der erste Theil, der unter der Presse ist, wird 1. ein vervollständigtes Hieroglyphenalphabet enthalten mit Nachweisung aller Fakta, worauf die Lesung jedes Zeichens beruht, 2. eine kritisch-grammatikalische Analyse der beiden ägyptischen Texte der Inschrift von Rosette, 3. eine demotisch-ägyptische Grammatik als Fortsetzung der so eben erscheinenden hieroglyphischen Grammatik von Champollion. Der Verfasser hat sich dem Publikum schon durch mehrere kleine Schriften auf diesem Felde vortheilhaft bekannt gemacht. —

bespricht diese Stelle und schliefst daraus, dafs die Ägypter ihr Alphabet mit Θ angefangen hätten, denn dies sei der Anfangsbuchstabe des Thoth (Hermes), dem der erste Buchstabe des Alphabets, wie auch der erste Monat im Jahre (Thoth) geweiht sei. Ich will im Folgenden meine Gründe für die Meinung zu entwickeln suchen, dafs der bezeichnete erste Buchstabe ein Hauch war, wie im semitischen Alphabete.

31. Es ist jetzt hinlänglich bekannt, dafs die Ägypter die einzelnen Buchstaben durch Gegenstände bezeichneten, deren ägyptischer Name mit eben diesem Buchstaben anfing. Sobald dieses Gesetz von Champollion gefunden war, fing man an, sich zu verwundern, warum man dies nicht schon längst aus der vielbesprochenen Stelle bei Clemens Alexandrinus abgenommen habe, der ausdrücklich die phonetischen Hieroglyphen als Anfangsbuchstaben in den Worten bezeichne: *ἡ μὲν (γραμμάτων μέθοδος) ἐστὶ διὰ τῶν πρώτων στοιχείων, κυριολογική.* Diese Erklärung wurde indessen mit Recht von Letronne gänzlich abgewiesen, welcher die ganze Stelle in der ersten Ausgabe des *Précis hiéroglyphique* von Champollion besprach. Er machte bemerklich, dafs in diesem Falle eine nähere Erklärung durch irgend einen Zusatz unumgänglich nothwendig gewesen wäre. Seine eigne Meinung über diese Worte ging dahin, dafs Clemens unter den *πρῶτα στοιχεῖα* das alte Kadmeische Alphabet von 16 Buchstaben gemeint habe, welche er wie *Plut. Symp.* IX, 3. *πρῶτα* genannt habe,

und als Grieche zu Griechen sprechend wohl hätte verstanden werden können.

Diese von mehreren Gelehrten gebilligte Meinung wurde von andern verworfen, die noch immer die erste Erklärung vertheidigten. In der That bleibt aufser den Schwierigkeiten, die H. Letronne selber später zu einer Änderung seiner Meinung bewogen, derselbe Einwurf unbeseitigt, den er gegen die andere Erklärung geltend gemacht hatte. Clemens hätte auch in diesem Falle das πρῶτα durch einen Zusatz näher umschreiben müssen.

In der 2ten Ausgabe des *Précis* (1828. p. 376-399) wendete H. Letronne noch mehr Sorgfalt auf die Erklärung dieser wichtigen Stelle und namentlich der beiden Worte πρώτων στοιχείων. Er gab seine erste Meinung gegen eine zweite auf, nach welcher die πρῶτα στοιχεῖα die ursprünglichen einfachsten Laute überhaupt bezeichnen sollten. (*Le mot πρῶτα se rapporte non à l'alphabet primitif, tel qu'était l'alphabet phénicien, mais aux sons primitifs, en général, c'est-à-dire, aux plus élémentaires et aux plus simples de tous.*) Er fand eine Bestätigung dieser Erklärung in dem von Champollion aufgestellten Hieroglyphen-alphabete, in welchem allerdings gewisse Lautunterschiede noch unausgebildet erscheinen, und daher einfacher und ursprünglicher als das griechische Alphabet sei. Es ist aber zu bemerken, dafs kein alter Schriftsteller eine Idee von ursprünglicheren und unursprünglicheren Buchstaben hatte; die Griechen

wufsten wohl, dafs in ihrem Alphabete gewisse Buchstaben später aufgenommen worden waren, aber sie hatten keine Ahnung davon, dafs der Grund davon in der Natur dieser Laute selbst liege, und dafs ein Alphabet, wo diese Buchstaben sich noch nicht in der Sprache gesondert haben, ein primitives genannt werden könne. Übrigens bleibt auch hier noch der frühere Einwurf, dafs Clemens das πρῶτα hätte näher umschreiben müssen, wenn er verständlich sein wollte.

Endlich ist über die besprochene Stelle noch eine besondere Brochüre erschienen, unter dem Titel: *Examen d'un passage des Stromates de St. Cl. d'Alex. relatif aux écritures égyptiennes par M. E. Dulaurier. Paris* 1833. Der Verfasser geht wieder ganz auf die Erklärung der Stelle durch Zoëga (1) zurück und glaubt, dafs Clemens die phonetischen Hieroglyphen gar nicht gekannt und in den streitigen Worten bezeichnet habe. (*Il résulte du mémoire actuel, que St. Clément, non plus que les autres auteurs de l'antiquité, n'ont jamais fait mention des hiéroglyphes phonétiques, soit comme élément accessoire, soit comme élément vital du système hiéroglyphique: en conclure que des caractères de son n'étaient point admis dans l'écriture sacrée, ce serait fermer les yeux à la lumière, pour en nier l'existence; etc.*)

Die Stelle im Zusammenhange heifst: Αὐτίκα οἱ παρ' Αἰγυπτίοις παιδευόμενοι, πρῶτον μὲν πάντων τῶν αἰγυπτίων γραμμάτων μέθοδον ἐκμανθάνουσι, τὴν ἐπιστο-

(1) *De Usu et Or. Obelisc.* p. 439.

λογραφικὴν καλουμένην· δευτέραν δὲ, τὴν ἱερατικὴν, ᾗ χρῶνται οἱ ἱερογραμματεῖς· ὑςάτην δὲ καὶ τελευταίαν, τὴν ἱερογλυφικήν· ἧς ἡ μέν ἐςι διὰ τῶν πρώτων ςοιχείων, κυριολογική, Ἡ δὲ συμβολική· τῆς δὲ συμβολικῆς ἡ μὲν κυριολογεῖται κατὰ μίμησιν, Ἡ δ' ὥσπερ τροπικῶς γράφεται, Ἡ δὲ, ἄντικρυς ἀλληγορεῖται κατά τινας αἰνιγμούς· etc. Es würde gewiſs jedermann zufrieden sein, wenn das πρῶτα ganz fehlte und Clemens nur sagte, daſs eine Gattung der Hieroglyphen Buchstabenschrift, die andere symbolische Schrift sei. Das erwartet man und stimmt mit unserer Kenntniſs der Hieroglyphen überein. Die folgenden Stellen aus Eusebius werden nun überzeugen, daſs wenigstens zu seiner Zeit, etwas über 100 Jahre nach Clemens, und wenn die von ihm citirte Stelle aus Philo Byblius, wie zu erwarten ist, wörtlich treu ist, auch etwas über 100 Jahre vor Clemens, der Ausdruck πρῶτα ςοιχεῖα, die ersten Elemente, nämlich der Sprache, völlig gleichbedeutend mit ςοιχεῖα oder γράμματα gebraucht wurde, und ganz einfach Buchstabenschrift hier bezeichnen soll. (1)

---

(1) Ich bemerke hier, daſs H. Letronne, bei einer mündlichen Mittheilung dessen, was ich über die Stelle bei Clemens beigebracht habe und damals schon niedergeschrieben hatte, nichts Neues dadurch erfahren hat. Er versicherte mir, daſs er namentlich die Stelle aus Philo Byblius in seinen Adversarien schon notirt und seine früheren Erklärungen der Stelle aufgegeben habe. Die übrigen Stellen aus Eusebius tragen nur dazu bei, die Überzeugung noch zu bestärken, die sich allerdings schon bei dieser Parallelstelle aufdrängen muſste.

Euseb. Praepar. Evang. I, 10. führt aus Philo Byblius die Worte an: Τάαυτος, ὃς εὗρε τὴν τῶν πρώτων στοιχείων γραφήν, Thoth, welcher die Buchstabenschrift erfand. Wollte man hierin denselben zweifelhaften Ausdruck, wie bei Clemens finden, was ganz unstatthaft ist, wenn man die Stelle im Zusammenhange liest, so vergleiche man noch folgende Stellen aus der *Praeparatio Evangelica* X, 5: Πρῶτος ὁ τὰ κοινὰ γράμματα, αὐτὰ δὴ τὰ πρῶτα τῆς γραμματικῆς στοιχεῖα, Ἕλλησιν εἰσηγησάμενος Κάδμος, und etwas weiter: ταῦτα μὲν οὖν μοι περὶ τῶν πρώτων στοιχείων εἰρήσθω, nachdem er vom semitisch-griechischen Alphabete gesprochen hatte. XI, 6 sagt er vom hebräischen Alphabete: αὐτίκα δὴ, καὶ τῶν πρώτων τῆς γραμματικῆς στοιχείων, Ἕλληνες μὲν οὐκ ἂν ἔχοιεν τὰς ἐτυμολογίας εἰπεῖν und endlich X, 1: die Griechen hätten von den Barbaren die Geometrie, Arithmetik, Musik, Astronomie, Medicin, αὐτά τε τὰ πρῶτα τῆς γραμματικῆς στοιχεῖα und viele andere nützliche Künste geholt. Wie dieser Ausdruck der gewöhnliche werden konnte, ist leicht begreiflich; die von Letronne angeführte Stelle von *Dionys. Hal. De compos. verbor. c.* 14. giebt selbst die beste Erklärung: ὅτι πᾶσα φωνὴ τὴν γένεσιν ἐκ τούτων λαμβάνει πρώτην, καὶ τὴν διάλυσιν εἰς ταῦτα ποιεῖται τελευταίαν. Die Buchstaben sind die ersten und letzten d. h. die einfachsten Elemente der Sprache.

32. Wenn somit aller Zweifel über den Sinn der Worte bei Clemens gehoben zu sein scheint, so bleibt doch die Entdeckung von Champollion,

dafs jeder Buchstabe durch einen Gegenstand bezeichnet wurde, dessen Name damit anfing, nicht weniger richtig. Man sehe darüber Champoll. *Préc.* p. 360. ff. 2[te] Ausg. Die Sache bestätigt sich übrigens bei jedem Schritte, den man auf diesem Felde thut. Dieses Princip stimmt aber auffallend mit der Wahl der semitischen Buchstabennamen überein, die gerade auch lauter Gegenstände benennen, die mit dem zu bezeichnenden Buchstaben anfangen. Dasselbe Gesetz finden wir in der Wahl der Runennamen, wo *ur*, der Stier, *u*, *thurs*, der Riese, *th*, *ós*, die Thüre, *o* u. s. w. bezeichnen. Im Ägyptischen sehen wir statt dieser Namen die abgebildeten Gegenstände selbst. Der Mund, *ro*, bezeichnet *r*; die Hand, *tot*, *t*; die Nachteule, *mulag'*, *m*, u. s. w.

Diese bemerkenswerthe Übereinstimmung zwischen der Bezeichnung der semitischen und altägyptischen Buchstaben hat um so mehr Gewicht, wenn man darauf geachtet hat, wie grofs auch in vielen andern Punkten die Ähnlichkeit zwischen dem semitischen und ägyptischen Alphabete ist. Mehreres hat darüber schon Champollion beigebracht; sie ist aber noch weit durchgreifender, als er geahnt hat; doch ist hier nicht der Ort dies zu entwickeln. Ich habe nur darauf aufmerksam machen wollen, um für meine Ansicht mehr Eingang zu finden, dafs auch das ägyptische *A* kein reiner Vocal in unserm Sinne, sondern ganz wie א ein mit *a* verbundener Hauch war. Dieser Hauch galt wie bei den Hebräern als das eigentlich alphabetische Element, da-

her es von den Griechen für eine Muta angesehen werden konnte. Plutarch sagt, dafs der erste ägyptische Buchstabe durch den Vogel des Thoth, den Ibis, bezeichnet werde. Der Ibis heifst ägyptisch ϩιπ, *hip*, und könnte daher nach dem bekannten Gesetze *h* bezeichnen; dieser Vogel kommt aber nie als phonetische Hieroglyphe vor, sondern nur als Symbol des Thoth.

33. Es scheint hier aber eine Verwechselung des Vogels des Thoth mit dem Vogel des Hor, dem Sperber, zum Grunde zu liegen, die wir unten näher besprechen werden. Die gewöhnlichste Bezeichnung des א ist der Sperber, oder der Adler. Früher nannte Champollion diesen Vogel immer Sperber; später sah er, dafs beide Vögel in der That auf den Monumenten deutlich unterschieden werden können, und der Adler, kenntlich durch seinen an der Spitze gekrümmten Oberschnabel, schien noch regelmäfsiger dem ⲁ, *a*, zu entsprechen, da sein ägyptischer Name ⲁϩⲱⲙ, *ahôm* mit ⲁ beginnt. Es ist indessen kein Zweifel, dafs auch der eigentliche Sperber, der Vogel des Horus, statt des Adlers gefunden wird. Für den Sperber war der Name ⲃⲏϫ, *bêg'*, bei Horapollon *βαϊήθ*, bekannt; er bezeichnet aber nie *b*. Peyron in seinem so eben vollendeten *Lexicon Copticum* führt dafür aber auch den Namen ϩⲁϣⲏⲧ, *has̓êt*, an aus dem *Cod. Paris* 44. f. 22. und Zoëga *Cat.* p. 655. Im erstern wird es erklärt: الشاهين الابيب, *falco, falconis species generosa,* und f. 25. durch die griechischen Worte γεϱα-

κιου ειкτις, welche Peyron verbessert *ἱέραξ, accipiter,* und *ἰκτὶν, milvus.* Ein dritter Name für den Sperber ϩιⲃⲟⲩⲓ, *hibui,* ist zweifelhaft. *Has'ĕt,* der Edelfalke, dürfte aber der ägyptische Name sein, welcher zu dieser Bezeichnung des א Veranlassung gegeben hat. Champollion sondert streng die Hieroglyphen für die einzelnen Vocale von denen für *h*, und allerdings bezeichnet die Kette (richtiger vielleicht der Strick *hag'i*) und die mäandrische Figur, die beiden gewöhnlichsten Bezeichnungen für *h*, eine stärkere Aspiration. Ich bin aber zu der bestimmten Überzeugung gelangt, dafs das ägyptische Alphabet seinem Wesen nach, ganz wie das semitische, syllabisch war, und diesen Charakter, wie alle übrigen Alphabete, erst allmählig, aber bis in die letzten Zeiten nur theilweise und in bestimmten Grenzen, abgelegt hat. Ich kenne sehr wohl die Einwürfe, die schon längst gegen die Syllabität des Ägyptischen erhoben worden sind, aber es ist hier nicht der Ort, auf diese umfassende Frage weiter einzugehen. Es ist auch in vieler Hinsicht für fernere Untersuchungen nicht störend, wenn man, wie bisher, fortfährt den Namen des Hadrian, wenn er mit dem Sperber geschrieben ist (*Rosell. Mon.* t. II. Kaiser n. M. M^a^.) *A-drianus* zu lesen, und die Aspiration für ausgelassen zu erklären, und wenn er mit dem Mäander geschrieben ist (*Rosell. Mon.* M f. *Champ. Préc.* n. 150.) *H-dria-nus* zu lesen, und den Vocal, wie so oft, für ausgelassen zu erklären. Es ist nur zu bemerken, dafs dergleichen Verwechselungen zwischen den Vocal-

zeichen aller Art und den Hauchzeichen gar häufig sind. Die Ägypter hatten gewifs viel mehr verschiedene Hauche, als bisher erkannt worden sind; ich halte sie alle für syllabisch. Der Sperber war ein sehr schwacher Hauch und ist seiner Natur nach in aller Beziehung mit dem hebräischen א zusammenzustellen; daher wurde auch das einfache, unaspirirte *a* der griechischen und römischen Namen hieroglyphisch in der Regel durch den Sperber ausgedrückt, gerade wie es ziemlich früh von den Hebräern durch א wiedergegeben wurde.

Es wäre nun zu erwarten, dafs wenn die Ägypter wie die Semiten ihren Buchstaben bestimmte Namen gaben, ihr erster Buchstabe *hasʿêt* geheifsen habe. Ich vermuthe aber, dafs dieser erste Buchstabe nicht mit dem Namen des Vogels selbst, sondern mit dem des Gottes benannt wurde, dem er heilig war, *Hor* oder *Har*. Ja ich zweifle kaum, dafs uns dieser Buchstabenname wirklich noch erhalten, und kein anderer als das *hori* im koptischen Alphabete ist. Das koptische Alphabet ist bekanntlich das griechische, dessen Ordnung und Namen beibehalten, und nur durch einige Buchstaben vermehrt wurde, für welche das griechische Alphabet keine Zeichen hatte. Diese zugefügten Buchstaben sind ϣⲉⲓ, *sʿei*; ϥⲉⲓ, *fei*; ϧⲉⲓ, *chei*; ϩⲟⲣⲓ, *hori*; ϫⲁⲛϫⲓⲁ, *gʹangʹia*; ϭⲓⲙⲁ, *sʹima*; und die Sylbe ϯ, *ti* mit dem Namen ⲧⲉⲓ, *tei*. Diese 7 Buchstaben haben ihre demotisch-ägyptische Figur beibehalten, und der Hauchbuchstabe *hori*, *h*, allein (vielleicht auch *gʹangʹia*) auch seinen altägypti-

schen Namen, Buchstabe des Hor. In der That ist auch das *hori* keine starke Aspiration, denn es fällt sehr häufig im Koptischen ab, und viele Worte wie ϩωр, *hor*, selbst griech. Ὧρος neben Ὧρος, ϩⲁⲡⲓ, *hapi*, gr. Ἄπις, ϩⲁⲣⲓⲱⲏⲣ, *haroêr*, Ἀρώηρις, ϩⲓⲡ, *hip*, ἶβις u. v. a. werden ägyptisch mit dem *h* geschrieben, im Griechischen mit *spir. len.* Endlich vergleiche man nur die demotische Form des Sperbers bei *Champ. Préc.* tb. A. n. 1. ϩ, um sogleich die koptische Form des *hori*, besonders wie es in ältern Handschriften, z. B. den sahidischen Fragmenten der Pariser Königl. Bibliothek, ϩ, geschrieben wird, darin wieder zu erkennen, während die hieratische oder demotische Form des Strickes oder Mäanders (tb. C. n. 31 - 33.) durchaus keine Ähnlichkeit darbietet.

34. Ich komme noch einmal auf die Stelle des Plutarch zurück, welcher den Vogel des Thoth nennt, statt dessen wir den Vogel des Horus als ersten ägyptischen, dem א entsprechenden Buchstaben gefunden haben. Es ist bekannt, dafs die Alten zwei Thoth nennen, welche durchgängig, auch auf den Monumenten unterschieden werden. Manethon, dessen Zeugnifs für die ägyptischen Sagen hier von dem gröfsten Gewicht ist, unterscheidet sie bestimmt bei *Syncell. Chronogr.* p. 40: er habe seine Nachrichten entnommen ἐκ τῶν ἐν τῇ Σηριαδικῇ γῇ κειμένων στήλων, ἱερᾷ διαλέκτῳ καὶ ἱερογλυφικοῖς γράμμασιν κεχαρακτηρισμένων ὑπὸ Θὼθ, τοῦ πρώτου Ἑρμοῦ, καὶ ἑρμηνευθεισῶν μετὰ τὸν κατακλυσμὸν ἐκ τῆς ἱερᾶς διαλέκτου, εἰς τὴν ἑλληνίδα φωνὴν, γράμμασιν ἱερογραφικοῖς καὶ ἀποθέντων ἐν βίβλοις ὑπὸ τοῦ

ἀγαθοῦ δαίμονος, υἱοῦ τοῦ δευτέρου Ἑρμοῦ, πατρὸς δὲ Τάτ, ἐν τοῖς ἀδύτοις τῶν ἱερῶν Αἰγύπτου. Der erste Thoth, oder Ἑρμῆς τρισμέγιστος ist es nun, dem die erste Erfindung der Schrift beigelegt wird, so wie fast aller übrigen Künste und Wissenschaften. Dieser erste Thoth wird aber nach Champollion mit einem Sperberkopfe wie die Sonnengötter Phre und Horus dargestellt. (*Le premier Thoth, ou Hermès Trismégiste, l'ancien Hermès, la science divine personnifiée. Ce dieu, représenté avec une tête d'épervier, épanche l'eau d'un vase qu'il tient dans ses mains. — Le premier Thoth est le soleil du monde intellectuel.*) Dem zweiten Hermes dagegen, der sich viel häufiger auf den Monumenten findet, kommt der Ibis zu. (*Le second Thoth, deux fois grand, ou le deuxième Hermès, incarnation de Thoth trismégiste sur la terre. Ce dieu est caractérisé par une tête de l'oiseau ibis, son symbole vivant.*) Die mythologischen Erklärungen von Champollion sind noch sehr mangelhaft; wenn es sich aber bestätigt, daſs dem ersten Thot nicht der Ibis, sondern der Sperber heilig war, so würde sich hierdurch unmittelbar die Stelle bei Plutarch erklären.

Der Sperber war im allgemeinen das Symbol der Sonne, daher er nicht allein dem Horus (Apollo) heilig war, sondern auch dessen Vater, dem Osiris (*Plut. de Is.* p. 371. *Horapoll.* I, c. 6. 8.) wie allen Sonnengöttern. Der Gott Hor wurde wie eine Verjüngung des Osiris von den Ägyptern aufgefaſst. Der Name Hor selbst ist schon längst mit dem hebräi-

schen אור, *hor*, Licht, besonders Tageslicht zusammengestellt worden; und bei der durchgreifenden Verwandtschaft der ägyptischen mit den semitischen Sprachen nehme ich keinen Anstofs an dieser Zusammenstellung. Jablonski (*Panth.* I. p. 222.) hat dabei nur das Bedenken, dafs er diese Wurzel im Koptischen nicht wieder finden konnte. Sie findet sich aber allerdings. Das sahidische ϩⲟⲟⲩ, *hou*, der Tag, in Zusammensetzungen auch ϩⲟⲩ, *hu*, wird hieroglyphisch meist ebenso geschrieben, mit dem Determinativ der Sonnenscheibe, oft aber auch mit einem *r*, 𓉔, *hur* (s. *Rosell. Mon.* II. p. 348.). Es ist schon von mehreren Seiten auf die nicht seltene Erscheinung aufmerksam gemacht worden, dafs koptische Wörter ein früheres *r* hinten abgeworfen haben, das sich hieroglyphisch noch findet (*Rosell.* t. II. p. 138. 348. *Salvolini, Notice* p. 97.). Dieselbe Erscheinung zeigt sich noch in den uns bekannten koptischen Dialekten. Derselbe Stamm findet sich in der hieroglyphischen Bezeichnung des Beinamens des fünften Ptolemäus, Epiphanes, auf der Inschrift von Rosette, welchen Rosellini zuerst erklärt hat. Dieser Beiname ἐπιφανής, der erscheinende, glänzende, wird hieroglyphisch geschrieben 𓉔, ϩⲣⲧ, *hrt*; dieses Wort ist schon bekannt aus dem Titel, den der Gott Horus sehr häufig erhält, „Horus *hrt* von Osiris, Sohn der Isis." Champollion übersetzt es (*Préc.* pl. XII. p. 191. 2te Ausg.) *manifesté ou engendré*, und es ist ohne Zweifel eine Participialform, die auf den Stamm *hr* zurückgeht, und deren Be-

deutung sich durch das Zusammengestellte rechtfertigt. Das Wort wird, wie schon gesagt, vorzugsweise vom Horus in Bezug auf seinen Vater Osiris gebraucht, Horus ans Licht gebracht von Osiris; es scheint daher gerade Eine Anspielung auf diese beiden Lichtgötter und auf den Namen des Hor selbst darin zu liegen. In den Titeln der Pharaonen, Könige und Kaiser kommt es sonst meines Wissens nicht vor, aufser dem Ptolemäus Epiphanes, der in der That auch in der Inschrift von Rosette selbst mit Horus verglichen wird: „Sohn eines Gottes und einer Göttin, wie Horus, Sohn des Osiris und der Isis." Wir müssen daraus schliefsen, dafs im heiligen Dialekte der Ägypter sich noch der Stamm *hur* oder *hor*, in der Bedeutung von Licht, leuchten, erhalten hatte, obgleich er in der Vulgärsprache verloren gegangen war, und nur noch in dem abgestumpften *hou* oder *hu*, der Tag, seine Spur zurückgelassen hatte.

35. Ich komme darauf zurück, wovon ich ausgegangen war, dafs ich den Namen des Hor etymologisch für gleichbedeutend mit dem hebräischen אוֹר, *hor* oder *ôr*, das Licht, halte, wie der Horus auch allgemein von den Alten selbst erklärt wird, und deshalb mit dem Ἥλιος oder Apollo verglichen wird ([1]).

([1]) *Plut. De Is.* p.375: τὴν μὲν ἐπὶ τῆς τοῦ ἡλίου περιφορᾶς τεταγμένην δύναμιν Ὧρον, Ἕλληνες δὲ Ἀπόλλωνα καλοῦσιν. *Horapoll.* I. 17: Ἥλιος δὲ Ὧρος ἀπὸ τοῦ τῶν ὡρῶν κρατεῖν. *Macrob. Sat.* I, c. 21. *Apud Aegyptios Apollo, qui est Sol, Horus vocatur.* u. v. a.

Wir sehen also das *hori*, einen dem א im semitischen Alphabete entsprechenden Hauchlaut, von der Sonne, welche durch die höchsten ägyptischen Gottheiten repräsentirt wird, benannt, und durch ihr Symbol, den Sperber, bezeichnet, wie im semitischen Alphabete das *alef* das Symbol der höchsten orientalischen Gottheit bezeichnet. Ich lasse was in dem dafür Beigebrachten manchen Lesern unbegründet scheinen dürfte sehr gern dahin gestellt sein, und bin zufrieden, wenn ich für Andere auch nur die Vermuthung wahrscheinlich gemacht habe, dafs die Ägypter wirklich ein fest umschriebenes Alphabet, zur Zeit Plutarchs von 25 Buchstaben, hatten, dafs diese den semitischen analoge Namen führten, und wohl auch eine analoge Ordnung befolgten. Es könnte sich sehr leicht fügen, dafs wir das vollständige ägyptische Alphabet in irgend einem Manuscripte fänden, und man lasse sich von dieser Hoffnung nicht abschrecken durch den Gedanken, dafs ja Champollion in seiner neuen Hieroglyphengrammatik ein Alphabet von 260 phonetischen Hieroglyphen aufgestellt habe, die sich noch immer bis auf 300 vermehren lassen nach den weitergeschrittenen Untersuchungen von Salvolini. Abgesehen von den vielen Variationen ein und derselben Hieroglyphe wird der bei weitem gröfste Theil nur in ganz speciellen fest bestimmten Worten gebraucht, in denen diese Zeichen zugleich einen mehr oder weniger prononcirten symbolischen Werth haben. Das eigentliche Lautalphabet ist sehr beschränkt und noch von niemand in seinen genauern linguistischen Verhältnis-

sen aufgefafst worden; namentlich wird noch mit der willkührlichen Substitution der Vocale ein grofser Mifsbrauch getrieben.

36. Ich schliefse mit einigen Betrachtungen über das äthiopische Alphabet. Wir haben schon oben (§. 22) das Verhältnifs angegeben, in dem es in Bezug auf seine Syllabität zu den übrigen Alphabeten steht. Es hat 25 Buchstaben, deren jeder siebenfach vocalisch modificirt ist. Ihre Anordnung ist nicht die semitische, doch beginnt auch hier ein Hauchlaut, *hoj*. Von diesem wird das ganze Alphabet benannt (Ludolf, *Lexicon Aethiopicum*); sein Name ist aber im Äthiopischen dunkel. Hupfeld in seinen sehr verdienstlichen *Exercitat. Aethiopic. Lipsiae* 1825. stellt unrichtig *hoj* mit dem hebräischen *he* zusammen und läfst dem *chet* das äthiopische *haut* und *harm* zugleich entsprechen. Kopp stellt in seiner Vergleichung der semitischen Alphabete richtig *haut* mit *he* zusammen, wie die Figur lehrt, und *harm* mit *chet*; *hoj* schliefst er von den 22 semitischen Buchstaben, welche die Stellen 2-23, aber in einer bisher mir noch unerklärten Ordnung einnehmen, mit Recht ganz aus. Wenn Hupfeld (p. 6.) behauptet, dafs die Vocalveränderungen *grammatici cuiusdam artificio* zuzuschreiben seien, so kann ich ihm in keiner Weise beistimmen. Die einzelnen Figuren der Buchstaben sind steif und völlig von einander getrennt wie die hebräische Quadratschrift oder das Dêvanâgari. Dadurch unterscheidet sich diese Schrift wesentlich von den vielen semitischen Cursivschriften, wozu ich sämmtliche syrische

und arabische zähle, und erhält ganz den Charakter einer heiligen, vor jeder Alteration sorgfältig bewahrten Bücherschrift. Auch bemerkt Ludolf in seiner äthiopischen Grammatik ausdrücklich: *nulla in litteris Aethiopicis reperitur diversitas.* Was ihr aber eine ganz besondere Stelle unter den semitischen Schriften giebt (denn die Verwandtschaft, namentlich mit dem Phönizischen ist nicht zu verkennen, und von Kopp nachgewiesen), ist ihre Richtung. Sie wird, wie das Dêvanâgari und die europäischen Schriften von der Linken zur Rechten gelesen.

37. Es fragt sich, wie diese Erscheinung zu erklären ist. Die Ansicht, dafs die äthiopische Schrift von der griechischen abgeleitet sei, ist von Gesenius, Kopp und zuletzt von Hupfeld als völlig grundlos nachgewiesen worden. Letzterer macht dafür noch den Umstand geltend, dafs auch die alphabetischen Namen meist noch ältere Wortformen als selbst die hebräischen zeigen. Auch ist zu bedenken, dafs die griechische Schrift keine Veranlassung geben konnte, ein Sylbenalphabet zu erfinden. Wenn es aber sicher ist, dafs weder die Schriftzüge, noch die Ordnung der Buchstaben, noch die Buchstabennamen von den Griechen kommen, so scheint es mir auch höchst unwahrscheinlich, dafs die Richtung der Schrift von den Griechen herübergenommen sei, wie noch immer Hupfeld annimmt. Kenntnifs der griechischen Schrift mufs allerdings angenommen werden, seitdem das Christenthum im 4ten Jahrh. ihnen durch griechische Vermittelung zugegangen war, und es kann

keine Frage sein, dafs sie die Zahlzeichen von den Griechen erhalten haben, denn es sind die griechischen Buchstaben selbst. Aber gerade dieser Umstand spricht durchaus dafür, dafs die Äthiopen schon vor ihrer Bekanntschaft mit den Griechen ihr Alphabet vollständig ausgebildet hatten, denn sonst hätten sie eben so gut, wie für die Zahlzeichen, die griechischen Formen und ihre alphabetische Ordnung herübernehmen können.

38. Wenn wir aber somit nur das Resultat von Hupfeld bestätigen können, dafs die Bildung des äthiopischen Alphabets viel älter sein mufs, als die Bekanntschaft mit der griechischen Literatur, so bleibt uns nur übrig indischen Einflufs darin anzuerkennen. Und dafür sprechen in der That mehrere sehr bemerkenswerthe Umstände.

Durch diese Annahme würde sich nämlich 1) die vorzugsweise indogermanische Richtung der Schrift von der Linken zur Rechten, wie sie von den Indiern, den alten Persern in der Keilschrift und den europäischen Völkern angenommen wurde, erklären.

2) Die syllabische Schrift, die als einfach und consequent fortgesetzte Weiterbildung der indisch-syllabischen Schrift aufgefafst werden kann.

3) stimmt die Vocalisation noch ganz besonders mit der indischen überein, indem die einfachen, unveränderten Figuren der ersten Reihe, wie die einfachen Sanskritbuchstaben, mit dem kurzen Vocale *a* gesprochen werden, *á* jedoch, so wie die Vocale *i*, *u*, *e*, *o* und auch wie wohl zu bemerken das *schva*, oder

der Wegfall des vocalischen Elementes, durch besondere, dem Buchstaben angehängte Striche bezeichnet werden.

4) Ich habe ferner die von Hrn. Burnouf gesammelten, aber noch nicht publicirten verschiedenen indischen Alphabete vor Augen, die von indischen Inschriften genommen sind. Hier sind meistens die Vocalzeichen, die im Dêvanâgari nur lose angesetzt sind, ganz mit den Buchstaben verwachsen, so dafs sich Burnouf häufig genöthigt gesehen hat, ein wahres Syllabarium aufzustellen, dem äthiopischen durchaus ähnlich. Noch überraschender ist aber, dafs einzelne Buchstaben dieser indischen Alphabete genau wie die äthiopischen geformt sind. Dahin gehören namentlich auf Tafel II. die Buchstaben *ma*, *k̓a*, *ta*, *na*, *ga* und *p̓a*, unter denen z. B. Φ, *k̓a*, identisch mit dem äthiopischen ist. Auch ist zuweilen der Strich zur rechten Seite des Buchstabens, der sowohl im Sanskrit als im Äthiopischen *â* bezeichnet, genau wie im äthiopischen Alphabete angefügt.

Wenn all diese Umstände in mir die Überzeugung hervorriefen, dafs das äthiopische Alphabet sich unter indischem Einflusse gebildet habe, so wurde mir noch eine letzte unerwartete Bestätigung durch einen Freund, H. Dr. Schulz aus Königsberg, dargeboten, welcher unabhängig von meinen Untersuchungen die Bemerkung gemacht hatte, dafs die Musnad-Schrift (1), mit welchem Namen die Araber die

(1) Über die Musnadschrift s. einige interessante Nachweisun-

äthiopische Schrift bezeichnen, nichts anderes als „die indische" Schrift bedeute, da *musnad* die natürliche Adjectivform von *sind*, Indien, ist. Dafs wir daher auf der einen Seite indische, auf der andern semitische Verwandtschaft des äthiopischen Alphabets finden, ist jetzt erklärlich, da wir oben gesehen haben, dafs auch die älteste dem S'iva zugeschriebene Anordnung des Dêvanâgari mit der semitischen Anordnung übereinstimmt. Dafs auch sämmtliche Sanskritfiguren auf die semitischen zurückzuführen sind, leidet für mich keinen Zweifel.

39. Es ist eine noch unentschiedene Frage, in welchem Verhältnisse die axumitischen Äthiopen, deren Sprache und Schrift wir kennen, und die sich selbst ግዕዝ, *geèz*, und ihre Sprache die *geèz*-Sprache nennen, mit den alten berühmten Äthiopen stehen, die in der Bibel und auf den hieroglyphischen Monumenten *kusch* genannt werden. Man nimmt jetzt gewöhnlich an, dafs es eine aus dem südlichen Arabien eingewanderte Kolonie war, und betrachtet ihre Sprache als den einzigen Rest des südarabischen oder hemiaritischen Dialektes. Man hat übrigens aufser der Tradition bei dem Volke selbst keine geschichtlichen Nachrichten über diese besondere Einwanderung. Das Land Kusch im Alten Testamente umfafste auch aufser dem afrikanischen Äthiopien das südliche Arabien, welches Gesenius in den Stellen 1. Mos. 10, 7. 8;

---

gen bei E. Quatremère: *Recherches sur la langue et la littérature de l'Égypte. Paris.* 1808. p. 272.

4. Mos. 12, 1; 2. Chron. 14, 8. 21, 16; Hab. 3, 7. versteht. Auch scheint die ganze Bevölkerung und Civilisirung von Ägypten und Äthiopien auf diesem Wege gekommen zu sein, und über die fortwährende enge Verbindung dieser afrikanischen Völker mit den angrenzenden Hemiariten, besonders durch den Handelsverkehr mit Indien, spricht Heeren in den Ideen Bd. III. ausführlich. Was die Sprachen betrifft, so ist nach den neuern Untersuchungen die enge Verwandtschaft der Ägypter und Äthiopen in Schrift (die Ägypter sollen die Hieroglyphenschrift von den Äthiopen erhalten haben), Kunst und Wissenschaft, Sitten und Gesetzen, und auch in der Sprache aufser Zweifel gesetzt worden. Die koptische Sprache verräth ihre Grundverwandtschaft mit den semitischen Sprachen deutlich; die alte Sprache, die sich in der *ἱερὰ διάλεκτος* am reinsten erhalten haben mochte, stand ihnen wahrscheinlich noch näher. Von den Äthiopen läfst sich nach ihrer geographischen und historischen Stellung schliefsen, dafs ihre Sprache den semitischen noch näher stand. Was hindert uns im Grunde noch, anzunehmen, dafs die alte äthiopische Sprache der südarabischen so nahe stand, wie wir jetzt die Geez-Sprache finden, und dafs diese nicht eine erst spät eingewanderte Sprache, sondern ein Rest der alten äthiopischen Sprache ist? Vielleicht wird uns einmal die Lesung äthiopischer Hieroglyphen über diesen Punkt genauer unterrichten. Vielleicht, dafs dann auch die doppelte Verwandtschaft der Geez-Schrift eine neue Bedeutung für die sprach- und culturge-

schichtliche Vergleichung der Semiten, Hamiten und Japetiten, um mich hier dieser runden Bezeichnungen zu bedienen, gewinnt.

40. Ich habe in einer besondern Abhandlung die Übereinstimmung der indogermanischen, semitischen und ägyptischen Zahlwörter nachgewiesen; eine andere ist bestimmt, durch Nachweisung der Übereinstimmung der indisch-arabischen Ziffern mit den ägyptischen jene zu ergänzen; schon länger beschäftigt mich eine Vergleichung der semitischen, indogermanischen und ägyptischen Pronominalwurzeln, die als Grundlage zu einer weiteren Vergleichung dieser drei Sprachstämme dienen sollen: und so hoffe ich, dafs auch die gegenwärtige Aufstellung des wahren Prinzips der ältesten Alphabetsordnungen einen Schritt weiter geführt haben wird in der wissenschaftlichen Auffassung des Verhältnisses, in welchem diese drei, bisher so streng auseinander gehaltenen Völkerklassen ursprünglich zu einander stehen.

II.

Über den Ursprung und die Verwandtschaft der Zahlwörter in der indogermanischen, semitischen und der koptischen Sprache.

1. Die Zahlwörter zeigen in allen bekannteren Sprachen sehr alterthümliche Formen, meist nackte Stämme ohne sichtbaren Zusammenhang weder unter sich noch mit andern Stämmen. Die Sprachen selbst scheinen die ursprüngliche Bedeutung dieser Worte früh vergessen zu haben, denn je mehr sich der Sprachgeist einer Formation bewufst bleibt, um so freier bildet er sie in der Regel auch dem allgemeinen Gange der Sprache gemäfs fort: die Zahlwörter dagegen finden wir fast unberührt aus einer Sprachperiode auf die andere vererbt. Daher auch die grofse Übereinstimmung derselben nicht allein in Sprachen, die sich so nahe stehen wie die griechische und lateinische, sondern auch in den übrigen indogermanischen, ja sogar zwischen diesen und den semitischen und noch ferner stehenden Sprachen. Eine allgemeinere Vergleichung der Zahlwörter scheint mir daher ganz besonders geeignet, das Interesse der Sprachgeschichtsforscher in Anspruch zu nehmen. Indem wir aber auf der einen Seite den Kreis der zur Vergleichung gezogenen Sprachen gegen ähnliche Untersuchungen bedeutend erweitern, ist uns auf der andern Seite die Begränzung und natürliche Abgeschlossenheit des in Rede stehenden Sprachtheils um so er-

wünschter und für die Untersuchung vortheilhafter. Denn wie in jedem Zweige der Wissenschaft, so besonders in der Sprachenvergleichung, muſs Alles, was durch Ausdehnung gewonnen wird, zugleich durch Beschränkung gesichert werden, wenn es nicht verloren gehen, oder gar verwirren statt fördern soll.

2. Eine nähere Untersuchung über Ursprung und Bedeutung der Zahlwörter in einzelnen Sprachen ist, soviel mir bekannt, noch nicht einmal versucht worden, und ich glaube, es wird aus dem folgenden hervorgehen, daſs ein solcher Versuch auch nicht zu befriedigenden Resultaten hätte führen können. Die Sprachenvergleichung ergänzt hier wie so oft die Unzulänglichkeit der einzelnen Sprachen in Erklärung ihrer alterthümlichsten Formationen. Aber auch abgesehn von diesem speciellen Nutzen, sind solche vergleichende Untersuchungen, die einen abgeschlossenen Sprachtheil durch eine Anzahl Sprachen zu verfolgen und diese nach einer bestimmten Augenlinie gleichsam in Reihe und Glied gestellt, zu mustern bestimmt sind, in der Regel noch wichtiger für die Auffassung des gegenseitigen Verhältnisses der verglichenen Sprachen oder Sprachfamilien. Und dies ist der höhere Zweck der Sprachenvergleichung, dem gerade nur auf diesem Wege allmählig näher zu kommen ist, bis eine vorgerücktere Wissenschaft die einzelnen Züge zu einem umfassenderen Gemälde zusammenzustellen und zu ergänzen vermag. Die bedeutendsten Stimmen in der Wissenschaft haben sich schon hierüber ausgesprochen und durch anerkannte Muster von Un-

tersuchungen dieser Art ihren Nutzen aufser Zweifel gestellt. Ich kann daher meinem eigenen Versuche nur wünschen, dafs er seiner Vorbilder nicht ganz unwürdig befunden werden möchte.

3. Was den Kreis der von mir verglichenen Sprachen betrifft, so hätte er ohne Zweifel noch sehr erweitert werden müssen, wenn er alle Sprachen umfassen sollte, welche in den Zahlwörtern eine nachweisbare Verwandtschaft zeigen; diese Aufgabe ging aber über die mir zu Gebote stehenden Mittel hinaus. Um so mehr mufste ich mir Vollständigkeit in Zuziehung der verschiedenen Sprachen in soweit zur Pflicht machen, als sie zur völligen Aufklärung des fraglichen Gegenstandes selbst erforderlich war. Die indogermanischen Sprachen, von denen das Sanskrit, Zend, Lateinische, Griechische und Gothische verglichen wurden, reichten, wie sich jeder bald überzeugen wird, allein dazu nicht hin, nicht einmal eine Zuziehung der bekannteren semitischen Sprachen, des Hebräischen, Arabischen und Äthiopischen, wohl aber eine Vergleichung beider Familien, die von einer Betrachtung der koptischen Zahlwörter, namentlich in ihrem Verhältnisse zu den ägyptischen Ziffern, ausging. Ich freue mich, hierbei zuerst auf die koptische Sprache als von nicht geringem Interesse für die allgemeine Sprachenvergleichung aufmerksam machen zu können. Eine fortgesetzte Beschäftigung mit dieser Sprache überzeugt mich davon täglich mehr, und ich mufs hier sogleich vorausschicken, dafs sich die folgende Untersuchung über die Zahlwörter bei mir

zunächst an eine andere über die Pronominalstämme anschlofs, deren Resultate ich hier nothgedrungen voraussetzen und zuweilen in Anwendung bringen mufs, obgleich ich ihre detaillirte Begründung erst in Verbindung mit meinen grammatischen Untersuchungen über die koptische Sprache geben kann, welche über diesen wichtigen Gegenstand manches unerwartete Licht zu verbreiten geeignet sein dürfte.

4. Eine Frage, die sich sogleich bei einer allgemeinen Betrachtung der Zahlwörter aufdringt, ist die, was denn eigentlich die Stämme derselben ursprünglich bedeuten können. Alle Wörter, die abstrakte Begriffe bezeichnen, führen nach einem leicht begreiflichen Gesetz auf Stämme zurück, welche sinnliche Erscheinungen bezeichnen, von welchen dann eben die geistige Erscheinung abstrahirt ist. Diese Übertragung ist, wenn nicht überall nachzuweisen, doch überall nach der durch die ganze Natur durchgehenden Analogie als möglich zu denken. Nur die Zahlen, der mathematische Theil der Sprache, scheinen sich dieser allgemeinen Analogie zu entziehen. Die Zahl soll die Form als solche bezeichnen und ist daher ihrem innersten Wesen nach, wie die ganze Mathematik, abstrakt. Denn welche Analogie soll die Form als solche mit dem Wesen der Dinge haben? Dafs *virtus*, Mannheit, allmählig den Begriff der Tapferkeit annimmt, ist begreiflich, aber welche Gegenstände, welche Handlungen, welche Gefühle, kann man sich möglicher Weise als den einzelnen Zahlen zum Grunde liegend denken! Und doch sind gerade die Zahlen die

abstrakten Begriffe, die vor allen andern in der Sprache einen Ausdruck gefunden haben müssen. Von der eigenthümlichen Stellung der Zahlen in Schrift und Sprache legt auch der Umstand einen Beweis ab, daſs die Zahlen der einzige Sprachtheil sind, welcher bei allen Völkern, bei denen wir Schriftgebrauch kennen, neben der phonetischen Bezeichnung durch die geschriebenen Zahlworte zugleich eine Art ideographischer Bezeichnung durch Ziffern beibehalten hat: sei es durch die einzelnen Buchstaben in alphabetischer Reihenfolge, sei es durch besondere Zeichen, wie wir sie durch die Araber von den Indern, diese wieder (die wesentliche Null ausgenommen) von den Ägyptern erhalten haben, oder wie sie sich in verschiedener Ausbildung bei den runischen Völkern, bei den Etruskern und Römern finden. Es lohnt der Untersuchung, in welchem ursprünglichen Verhältnisse Zahlwörter und Ziffern stehen. [1] — Endlich verspricht die Analyse der Zahlwörter auch neues Licht über das älteste Verhältniſs des Dezimal- und Duodezimalsystems, die wir seit den ältesten Zeiten in Mythologie und Geschichte neben einander und von fortwährendem Einflusse auf die verschiedensten religiösen und politischen Verhältnisse im Orient und Occident wieder finden.

5. Ich gebe hier nun zu leichterer Übersicht den Gang an, den ich in der folgenden Untersuchung ge-

---

[1] Eine besondere Vergleichung der verschiedenen Ziffersysteme ist bestimmt, gegenwärtige Untersuchung über die Zahlwörter zu ergänzen.

hen will, und zu dem mich hauptsächlich das Streben nach möglichster Verständlichkeit bestimmt hat. Ich werde zuerst das Prinzip der Zusammensetzung der höheren Zahlen aus den niedern aufstellen (§. 6-8.), dann die 4 niedrigsten Zahlen auf die Pronominalstämme zurückführen (§. 8-22.); von hier auf die Spuren des Duodezimalsystems und dessen Unterabtheilung in Tetraden übergehen (§. 22-29.); worauf die Nachweisung des Dezimalsystems in den Stämmen der Zahlwörter folgt (§. 33-39.). Die Analysen der einzelnen Zahlwörter werden immer bei den allgemeinern Erscheinungen eingeschoben werden, an die sie sich zunächst und am verständlichsten anschliefsen. Nach einer Abschweifung über die Bildung der Ordinalzahlen (§. 39-44.), werden noch die Zahlstämme der höhern Zahlen über 100 betrachtet werden (§. 44-49.), und das Ganze mit einer Nachweisung der ursprünglichen Femininformen der Zahlwörter schliefsen (§. 49-54.). —

6. Eine Vergleichung des ägyptischen Ziffer- und Zahlensystems ergiebt das bemerkenswerthe Resultat, dafs, wie überhaupt in keiner Sprache Schrift und Wort so eng wie hier verbunden sind, auch die Zahlwörter in ihrer Bildung eine eigenthümliche Analogie mit den Ziffern haben. Die hieroglyphischen Ziffern werden ganz einfach so gebildet, dafs bis 9 einzelne Striche neben einander gesetzt werden, jedoch mit Abtheilungen in den höhern Zahlen, indem 9 aus 5 und 4 Strichen, 8 aus 2 mal 4, 7 aus 3 und 4, 6 aus 2 mal 3, 5 aus 2 und 3 Strichen gebildet werden. 10

hat ein besonderes Zeichen und wird ebenso bis 100 zusammengesetzt; ebenso 100 und 1000. Die hieratischen und demotischen Ziffern befolgen dasselbe Gesetz; nur finden hier Zusammenziehungen statt. Am deutlichsten ist diese Zusammensetzung in den Ziffern der Tage, die von den gewöhnlichen noch etwas verschieden sind ([1]). Dieselbe Bildung ist aber auch in den Zahlwörtern, nur ist sie hier oft schwerer zu erkennen wegen der Zusammenziehungen und Abkürzungen, die die höhern Zahlen nothwendig mit der Zeit erleiden mufsten. Deutlich ist zum Beispiel aber in 90 *pistevi*, sahidisch *pistaiu*, der zweite Theil des Wortes 50 *tevi*, sahid. *taiu*. Die Zahlwörter 50, 60, 70, 80, 90 führen aber deutlich auf die Zahlen 5, 6, 7, 8, 9 zurück; *pistevi* also auf *psit*. Daraus erkennen wir, dafs in *psit*, 9, das dem *tevi* entsprechende *t* das Zahlwort 5 enthalten mufs, und in der That heifst 5 *tiv*, so dafs wir *psi-tiv* als eine vollständigere Form von *psi-t* ansehen können. Wenn aber der zweite Theil 5 bedeutet, so mufs, analog dem Ziffersystem *psi* 4 bedeuten, denn 9 wird dort aus 4 und 5 componirt. 4 heifst *ftov*. Im Koptischen geht aber ϥ, *f*, etymologisch aus *p* hervor, wie in den meisten Sprachen, und *s* ist die gewöhnliche Erweichung des *t* (in welches sich im sahid. *psis* auch das Schlufs *t* von *psit* erweicht hat). Beide Sylben führen also in der That

---

([1]) Ihre Abbildung nach Mittheilungen von Champollion bei Kosegarten: *De prisca Aegyptiorum litteratura* und bei Th. Young: *Rudiments of an egyptian dictionnary in the ancient enchorial character. London* 1830.

meine Behauptungen, die zunächst den vorliegenden Gegenstand angehen.

9. Es gab ursprünglich, soweit ich die mir bekannten Sprachen in ihre Anfänge habe verfolgen können, nur zwei Pronomina, ein Pronomen der ersten Person *p* und ein anderes der zweiten *t*; dieselben dienten zur Bezeichnung der Geschlechter, *p* für das männliche, *t* für das weibliche, dieselben endlich für die Zahlen 1 und 2. Das erste Pronomen erweichte sich meist in *m*, zuweilen in *f* oder *v*; die Erweichung des *p* in *m* oder *v* erzeugte zugleich den Plural, den ursprünglich nur die 1[te] Pers. und das masc. hatte. Auf dieser Stufe blieben die semitischen und die koptische Sprache stehen in Bezug auf das Geschlecht; femin. und neutr. ist hier noch nicht geschieden, und der Plural hat mit Ausnahmen späterer Weiterbildung nur eine Form, die vom masc. auf das fem. übertragen wird. Keine Sprache blieb hier auch für die Personen stehen; die semitischen Sprachen und das koptische haben durchgängig eine 3[te] Person. Diese wurde aber n i c h t n e u h i n z u g e s c h a f f e n, sondern die vorhandene 2[te] Person s p a l t e t e sich in eine 2[te] und 3[te]. Die 3[te] wird sogar durchgängig als die stärkere betrachtet und erhält das ursprüngliche *t* viel reiner als die 2[te], die es meist in *s* abschwächt. — Der indogermanische Stamm bildete ganz analog den Personen, auch die Geschlechter zu einer Dreiheit aus, und verliefs dadurch in einem wesentlichen Punkte den gemeinschaftlichen Boden, auf dem es mit den semitischen Sprachen erwachsen war; auch

hier ward nichts neues hinzugefügt, sondern das vorhandene *t* des zweiten Geschlechts in ein fem. und neutr. gespalten. Auch hier behielt das neutr. am beharrlichsten das ursprüngliche *t*, während das fem. es meist in *s* abschwächte, oder ganz abwarf. Ein ziemlich vollständiges Schema giebt das Sanskrit für die Personen, z. B.

dadâ-mi ,	δίδω-μι	*era-m*
dadâ-vi ,	δίδω-σ(ι)	*era-s*
dadâ-ti ,	δίδω-(τι)-σι	*era-t*

Für die Geschlechter z. B.

anja-m (acc.)	*aliu-m*
anjâ	*alia*
anja-t	*ali-ud*

Wie nun aber das masculinische *m* ins neutr. eingedrungen ist ([1]), wie namentlich das so allgemein durchgedrungene *s* im nom. sg. masc. erst aus dem erweichten Pronomen der 3ten Person, (sanskr. *sas, sâ*) entstanden und ursprünglicheres aber wahrscheinlich schon sehr früh abgefallenes *m* ersetzt hat, so wie viele andere Fragen, zu denen man sich nach obiger Auseinandersetzung aufgefordert fühlen dürfte, können hier nicht weiter erörtert werden, um den speciellen Gegenstand unserer Untersuchung nicht aus den Augen zu verlieren.

10. Auch die drei ersten Zahlwörter beruhen auf den drei Pronominalstämmen, und wie in den

---

([1]) Vgl. meine Abh. *De tabulis Eugubinis.* Berlin. 1833. p. 51. not. 124.

Personen und Geschlechtern hat sich auch hier das zweite Pronomen *t* in die zweite und dritte Zahl gespalten, so dafs wieder die dritte Zahl das ursprüngliche *t* fester als die zweite hält, die es in den meisten indogermanischen Sprachen in *d* erweicht. Die früheste Scheidung der Form bestand aber darin, dafs die zweite Zahl den Charakter des Dual *v*, die dritte den des Plural *m* annahm. Im Koptischen, wo Plural und Dual noch nicht getrennt sind, und wo *v* und *m* oder dessen sehr allgemeine Abschwächung in *n* noch beide zur Bezeichnung des Plural dienen, findet sich bei 2 *n* (statt *v*), bei 3 *m*. Ebenso findet sich im Arabischen und Hebräischen *n* in der 2 Zahl, in allen indogermanischen Sprachen aber *v*. In der 3 Zahl ist das im Koptischen erhaltene *m* im Arabischen, Äthiopischen, Hebräischen in *l* übergegangen, in allen indogermanischen Sprachen in *r*. Dieses unzweifelhafte Faktum ist für die Lehre von den Liquidis wichtig zu bemerken. Wir erhalten also folgende Übersicht:

2. k. *sn.* h. *sʿn.* ar. *tʿn.* g. *tv.* s. gr. l. z. *dv.*
3. k. *sm.* h. äth. *sʿl.* ar. *tʿl.* g. *þr.* s. gr. l. z. *tr.*

11. Ehe wir jetzt die Weiterbildung dieser beiden Stämme betrachten, wollen wir uns zuerst des Radikals der ersten Zahl versichern. Es gehört in die Untersuchung über die Pronominalstämme, nachzuweisen, wie sowohl im pron. pers. I. pers. als in den Suffixen aller Art desselben, namentlich auch im Geschlecht, sehr früh das ursprüngliche *p* in *m* erweicht und dann ganz abgefallen ist und den blofsen Vocal zurückgelassen hat. *m* findet sich noch in der Verbalendung

-mi, in den cas. obliqu. des pron. pers. I. pers., so wie der Declination der Nomina, und noch in mancherlei Ableitungen. *p* hat sich nur hier und da, wie in vergessenen Formen erhalten, deren wir unten einige berühren werden; nirgends aber so rein und constant, wie im koptischen männlichen Artikel *pe*, den wir, wie auch das fem. *te* auf hieroglyphischen Monumenten bis ins höchste Alterthum der ägyptischen Sprache selbst äuſserlich verfolgen können, und der sich wenn er hinter das Nomen gesetzt wird, wo er eine adjektivische Flexion bildet, zu *f*, wie *t* zu *s* erweicht, z. B. *têr-f*, *totus*; *têr-s*, *tota*.

12. In der 1 Zahl nun finden wir das radikale *m* zunächst in der sehr alterthümlichen fem. Form *μία*, *μιᾶς*, *μιᾷ*, *μίαν* (episch mit abgefallenem *μ*: *ἴα*); von dem verlorenen masc. *μίος* findet sich die letzte Spur im homerischen *ἰῷ* (Il. 6, 422) mit abgeworfenem *μ*. (Diesem *μίος* entspricht genau als pron. pers. lat. *meus*.) Wir finden das radikale *m* in *μό-νος* (eigentlich mit langem Vocal ion. *μοῦνος*, dor. *μῶνος*) subst. *μονὰς*, die Einheit. Das *n* des zweiten Theils von *μόν-ος* ist eben so sicher zur Weiterbildung gehörig, wie in dem entsprechenden pron. pers. goth. *mei-ns*. Doch mag diese Weiterbildung selbst wieder auf denselben Stamm *m* zurückgehen.

13. Weit häufiger finden wir das radikale *m* oder *n* als zweites Element, indem ein Guttural (gr. spir. asp. oder len., lat. oft *s*) vorgeschoben ist. Wir wollen hier nicht entscheiden, woher dieser Guttural eigentlich kommt, und was er bedeutet, und begnügen

uns, das unleugbare Faktum zu constatiren; (s. unt. §. 19. not.). Dieses zum Inlaut gewordene *m* zeigt sich in οὐδ-αμὸς (= οὐδεὶς, das Simplex in ἀμῇ, ἀμῶς) welches auf eine alte Form ἀμὸς statt εἷς führt und dadurch völlig der dichterischen Form ἀμός, dor. ἅμός statt ἐμὸς; *meus*, gleichkommt. Dasselbe μ ist in ἅμα, verglichen mit ἁ-πλοῦς statt ἀμ-λοῦς (Simplex) zu erkennen und führt uns auf die interessante Form ἅπ-αξ worin ich nicht anstehe, das *p* für einen der seltnern Reste des ursprünglichen Pronomens zu erklären ([1]). Hieran schliefsen sich zunächst die lateinischen Formen *sem-el*, Simplex *sin-gulus*. Zu *n* abgeschwächt erscheint es ferner in ἓν, ἑνὸς, ἑνὶ; (aus ἕνς wurde εἷς zusammengezogen) und in dem lat. *unus*, welches auf den Scipionischen Grabinschriften *oinos* geschrieben wird und auf ein äolisches οἶνος zurückweist, dessen Rest noch in οἴνη, *unio*, sichtbar ist. Denselben gunirten Vocal finden wir im goth. *áins*, *áina*, *áinata*.

14. Dafs wir Recht hatten, den griech. spir. asp.

([1]) Die Endung -αξ ist aus -άκις zusammengezogen, welches in τετρ-άκις, πεντ-άκις, χιλι-άκις, u.s.w. erscheint, und auch in andern alten Adverbien, wie παραλλ-άξ, ἐδ-άξ, λάξ, ὀκλάξ, γνύξ u.a. zusammengezogen wurde. Diese Nebenform -αξ für -άκις erklärt zugleich die entsprechende lateinische -*iês* in *quinqu-iês*, *sex-iês*, *sept-iês*, u.s.w., ja sogar wie mir scheint die durch häufigen Gebrauch noch mehr verkürzten Formen: *bis*, δίς, τρίς, sanskr. *dvis*, *tris*; goth. *tvis*, *þris*. Im Sanskr. entspricht -*ças*: *êka-ças*, *singulatim*, *çata-ças*, *centenatim*, u.s.f., womit jedoch die Formation *kṛt* zu vergleichen: *sa-kṛt* neben der volleren Form: *êka-kṛtvas*, *semel*, *panća-kṛtvas*, πεντάκις, *daça-kṛtvas*, δεκάκις, u.s.f. s. Bopp *Gr. cr.* r. 652.

und selbst spir. len., so wie das im Lat. gegenüberstehende *s* auf den im Sanskrit und den semitischen Sprachen weit stärker hervortretenden Guttural zurückzuführen, wird noch sichtlich bestätigt durch die beiden im Sanskrit selbst neben einander vorhandenen Formen *êka-kṛtvas* und *sakṛt* (*semel*), wo wir *êka* schon in *sa* übergehen sehen. Für den griech. spir. asp. vergleiche man noch, wenn es nöthig ist, gr. ἑ-κατὸν, welches völlig dem sanskr. *êka-çata*, ein Hundert (wie auch *êka-sahasra*, 1000 statt *sahasra*, s. Bopp Gr. crit. r. 254.) entspricht.

15. Während nun im Sanskrit das pron. pers. *aham*, das *m* hinter dem Guttural noch erhalten hat, hat es das Zahlwort *êka* wegen der antretenden Flexion schon abgeworfen, (wodurch es dem lat., gr., goth. *ego*, ἐγὼ (Hom. noch ἐγών), *ik*, gleichkommt.) Die ganze vorausgehende Entwickelung und die beiläufigen Hinweisungen auf das Pronomen, werden jetzt nicht mehr zweifeln lassen, dafs dieses radikale *m* auch im Sanskrit früher wirklich da war, obgleich wir hier kaum noch Spuren davon, wie in *an-ja*, *antara* (s. unten §. 52.) und dem weiter abliegenden *sam* = ἅμα, *cum*, aufweisen können.

16. Vom sanskr. *êka* gehen wir nun zu den semitischen Formen heb. *ĕk̔â-d*, äth. *ăḣa-du*, ar. *âhadun* und *vahi-dun* über. Von der femininischen Weiterbildung in *-d* werde ich unten sprechen. Hier ist nur zu bemerken, dafs sie es wahrscheinlich ist, die das ursprünglich vorhergehende *m* oder *n* der Wurzel verdrängte; indem von dem reinen Stamme *ĕk̔a*, *ăḣa*

das radikale *m* hinten abfällt, wird es dem sanskr. *êka* gleich.

17. Das Koptische trennt sich hier aber von den übrigen Sprachen, indem es das ursprüngliche *p* nicht in *m*, sondern in *v* abschwächt. Hier ist nämlich der Stamm ⲟⲩⲁ, *va*, mit dem femininischen *t*: ⲟⲩⲱⲧ, *vôt*. Die memphitische Form ⲟⲩⲁⲓ, *vai*, wird sich unten erklären, wenn wir über das femininische *t* sprechen. Den umgekehrten Wechsel von *v* und *m* oder *n* im Koptischen und den indogermanischen Sprachen sahen wir oben bei der 2 Zahl. Dafs aber *v* wirklich dem *m* der übrigen Sprachen gleichsteht, dafür ist vielleicht auch die Form ϩⲟⲩⲓⲧ, *hvit*, *primus*, statt *vôt* ein neues Zeugnifs, wenn wir in dem *h* den vorgeschobenen Guttural der übrigen Sprachen wieder erkennen wollen. Zu einer Vergleichung dieses koptischen *v* mit dem arabischen *v-ahidun*, *unus*, *åv-alun*, *'ûla*, *primus*, *-a*, zend *aêvô*, fehlen mir die Mittelglieder, doch steht mir auch keine andere Erklärung dieser Formen zu Gebote. Zu dem auch sonst im Koptischen gar nicht ungewöhnlichen Übergange von *p* in *v* findet sich nun die Mittelstufe in dem *f* der 4 Zahl *f-tov*, welches die Composition mit 1 bezeichnet, während hinter *tov* oder *tu* das *m* der 3 Zahl abgefallen ist, wenn dieses nicht, wie es mir die koptische Grammatik wahrscheinlich macht, durch *u* (*v*) selbst vertreten wird.

18. Ganz rein finden wir das *p* der 1 Zahl aufser in dem angeführten ἅπαξ noch in der 4 Zahl im äol. πί-συρες, in der 7 Zahl (deren Analyse s. unten) *sa-p-ta*,

ha-p-ta, se-p-tem, ἑ-π-τα und in der koptischen 9 Zahl *p-sit.* In den übrigen verwandten Sprachen finden sich Gutturale an seiner Stelle.

19. Der Wechsel von *p* in *k* ist bekannt und findet sich oft (s. Bopp vgl. Gramm. p. 14.). Es fragt sich aber, ob dieser Wechsel wirklich ein Übergang zu nennen ist, wie er bisher, soviel ich weiſs, immer angesehen worden ist ([1]). Ich glaube nicht, daſs es ein Übergang ist und daſs die Gutturale und Labiale in dieser Hinsicht eine Verwandtschaft haben, sondern es liegen vielmehr beide Consonanten *kp* zugleich zum Grunde, *p* erscheint dann nur meist in *v* erweicht ([2]).

([1]) So noch ganz vor kurzem von Giese: Der Äolische Dialekt Hft. I. p. 118.

([2]) Zuweilen sind auch noch im Sanskrit beide Consonanten neben einander z. B. *açvas, eqvus,* äol. ἴκκος, ἵππος; *çvâ* (*çvan*), *canis,* κυν-ός. Meist hat dieses aber das *v* oder auch *k* ausgestoſsen und nur im Latein. und Goth. finden sich noch beide Consonanten

s. *kas,* τίς (st. πίς), lat. *qvis,* g. *hver.*
s. *pać,* πέπω, *coqvo.*
s. *ik-ś,* ὄππα (ὄμμα), *oqv-ulus.*
s. *sag'g',* ἕπω, *seqvor.*
s. *jakṛt,* ἧπαρ, *jecur.*
s. *ap, aqva,* g. *ahva.*
λείπω, *linqvo.*

Daſs aber dieses *v* des Sanskr. Lat. Goth. hinter einem Guttural wirklich aus *p* abgeschwächt ist, und folglich mit dem *p* welches so oft an seiner Stelle allein erscheint identisch ist, dafür giebt das Zend einen merkwürdigen Beleg, welches hinter dem Palatin wirklich noch *p* zeigt, z. B. *açpa, eqvus; çpan, canis.* (vgl. Bopp Vgl. Gr. p. 47. 48.) Derselbe Wechsel, aber mit einer sichtbaren Entwickelung des Gutturals aus dem früher allein vorhandenem

Eine für uns bemerkenswerthe Bestätigung finden wir hier in der 4Zahl; denn wir haben gerade gefunden,

---

v oder *w* zeigt sich im französischen verglichen mit lateinischen oder deutschen Wurzeln z.B. *vespa, wespe, guêpe; wer, guerre; waid, guède; Walter, Gauthier; Wilhelm, Guillaume; waffel, gaufre; winden, guinder; weise, guise* u.v.a. — Herr Eugène Burnouf, dem ich auch die Reihe der Zend-Zahlwörter verdanke und dessen gefällige Nachweisungen mir immer besonders lehrreich gewesen sind, hat mir in Bezug auf die ausgesprochenen Ansichten folgende interessante Erscheinung des Zend mitgetheilt, welche vielleicht auch Licht auf den in der ersten Person vor den ursprünglichen Stamm *p*, *v* oder *m* vorgeschobenen Guttural wirft, dessen Auftreten constatirt, aber zu erklären nicht gewagt wurde. „*Le* v *zend, soit initial, soit médial et placé entre deux voyelles ou entre* r *et une voyelle, a reçu dans les transcriptions des Parses, une augmentation qui prouve que la sémivoyelle ou sémiconsonne* v *a une affinité marquée avec l'ordre des gutturales. Cette augmentation consiste dans l'addition d'un* g *devant le* v. *Ainsi Nériosengh reproduisant en caractères dévanâgaris les mots zends* vôhu-manô, hâvani, çâvaṅgh *les écrit de la manière suivante:* ghvahmana, hâguana, çâguaṁgha. *Il est certain que Nériosengh n'a pas composé sa traduction sanscrite directement d'après le texte zend, mais d'après une version pehlvie; c'est donc ou dans la version pehlvie elle même, ou dans la manière dont les Parses la lisaient, qu'il a trouvé cette orthographe qu'il a suivie servilement. S'il fût parti du texte zend, il n'eut vraisemblablement pas eu la pensée de représenter* va *par* gua *et par* gva. *On ne marquera que quand le* v *est médial, Nériosengh ramène le plus souvent cette sémivoyelle à son élément voyelle, et qu'il écrit* gu *plutôt que* gv, *séparant ainsi un* va *primitif en* gu-a, *contre toutes les habitudes de l'orthographe sanscrite. Cette particularité rappelle le procédé qu'ont suivi les langues néolatines dans la transcription du* w *germanique,* Wilhelm = *Guilelmus,* Walther = *Gualterus (J. Grimm, I. p.*139 *à la note). Je pense même que cette orthographe de* gua *pour* va *est antérieure à celle*

dafs vor das in *m* oder *v* erweichte Pronomen der ersten Zahl, mit welcher 4 zusammengesetzt ist, sehr früh ein Guttural gesetzt wurde. Dieser Guttural ist es, der in *ćatur* den Labial hinter sich ausgeworfen und der im Latein. *kvatuor* ihn als *v* noch neben sich erhalten hat. Zugleich finden wir auch hier wieder *m* und *v* auf gleicher Stufe neben einander, ein neues Zeugnifs, dafs wir mit Recht das koptische *va* dem indogermanischen *mi* gleich stellten.

Wenn wir jetzt noch bemerken, dafs an diesen Stamm *kp* und seine verschiedenen Erweichungen im koptischen und den semitischen Sprachen ein feminines *t*, das sich meist in *d* erweicht hat, und wovon

---

de gva, *et je ne crois pas que la substitution de* gva *à* va *se fasse directement et mécaniquement en quelque sorte, par l'addition d'une gutturale douce. Il me semble que l'introduction de cette consonne est favorisée par la position particulière du* v, *qui est placé entre deux voyelles. En zend, cette sémivoyelle s'écrit* ›› *c'est à dire* uu, *quand elle est dans cette position, de sorte que l'on représente par* hâuuani *ce que nous prononçons* hâvani. *Or l'introduction de la gutturale dans ce mot paraît résulter du besoin qu'éprouve l'organe d'articuler comme une consonne le premier de ces deux* u. *C'est ainsi que du primitif* hâuuani *on peut passer à* hâguani. *De* gua *vient ensuite* gva, *car l'organe n'a plus pour s'arrêter sur les deux parties de ce groupe, les mêmes motifs que quand ce groupe est placé entre deux voyelles. Enfin on comprend que par une altération plus forte, mais tout aussi naturelle, l'*u *et le* v *disparaîssent pour ne laisser subsister que la gutturale, et que par exemple les mots zends* môuru-âp *deviennent* murg-âb, arv-at, arg *et* vĕhrka gorg. — Vgl. auch E. Burnouf: *Commentaire sur le Yaçna. tom. I. Not. et éclairc.* p. LXXXIV ff. —

wir unten im Zusammenhange sprechen werden, als eine Flexion angehängt wird und im Indogermanischen statt dessen (obgleich seine Spuren nicht fehlen) volle Adjectivflexion eintritt, so ist meines Wissens keine Form der 1 Zahl mehr da, die nicht in obiger Darstellung auf die Grundform zurückgeführt worden wäre.

20. Für die 2 Zahl haben wir schon oben den Stamm *tv*, der bekanntlich auch dem Pronomen der zweiten Person (s. *tva*, lat. *tu*, g. *þu*, gr. *συ*, f. *to-k*, h. *at-tâh* st. *an-tah*) zum Grunde liegt, gefunden. Er zeigt aber im Kopt. und Semit. statt *v* ein *n* und sein *t* hat sich nur im Goth. erhalten und in einer seltenen sanskr. Form *tvas*, *alius*, *secundus*, die vollkommen dem latein. pron. *tuus*, wie *μίος meus*, *ἁμὸς ἐμὸς*, *μόνος méins*, gegenübersteht. In den übrigen indogermanischen Sprachen ist *t* in *d*, im Kopt. und Semit. in *s* erweicht worden. Auch von diesen beiden Stammconsonanten ist zu bemerken, daſs, wie in der Einzahl von *kp* oft einer ausgeworfen wird und daher der Wechsel von *k* und *p* in den verschiedenen Sprachen entsteht, so auch hier zuweilen *v* ausfällt, z. B. in *δὶς*, *δισσὸς*, *δώ-δεκα*, noch öfter aber *d* vorn abfällt und *v* dann allein als *b* erscheint; so schon im Zend *bi-tjô*, *secundus*, statt s. *dvi-tîjas*; so lat. *bis*, *bini*, *bellum*, goth. *bái*, *bajôþs*, beide; *am-bo*, *ἄμ-φω* statt *ἄμα δύω*, s. *u-b'aja*; *vi-ginti*, *Fεί-κοσι*, zend *bi-çati* statt s. *(d)vi-çati*. — Wenn wir oben das *v* der indogermanischen Sprachen dualisch im Gegensatz der Dreizahl nannten, so ist doch nicht zu vergessen, daſs sich

du. und pl. erst allmählig geschieden haben. Das *v* ging alsbald völlig zum Stamme über, so wie im Sem. und Kopt. das *n*, und wir finden nun in den meisten Sprachen noch eine besondere volle Dualflexion angehängt. Im Sanskr. ist vollkommene Dualdeklination: *dvau*, *dvê*, *dvâb'jâm*; *dvajôs*. Ebenso im Zend, wo H. Burnouf die Formen *dujê*, *dva*, und den dat. *dvaêibja* nachweisen kann. Im Griech. δύω (und δύο), δυοῖν (und δυεῖν), ist Dualflexion, und im Latein. sind *duo*, *ambo* und *octo* (s. unten §. 25) die einzigen Formen, die überhaupt eine Dualendung bewahrt haben. Im Goth. hat sie sich nicht erhalten, sondern die Declination von *tvâi*, *tvôs*, *tva* fällt mit der gewöhnlichen adjectivischen zusammen. Im Arab. *it'nâni* und dem Hebr. *s'najim* finden wir aber wieder Dualflexion; diese zeigt nur nicht wie im Sanskrit *v*, sondern behält wie der Stamm der Zweizahl selbst, das *m* oder *n* des Plural. Im Koptischen, wo wir *v* im Plural vorwaltend finden, stimmt die Endung ⲥⲛⲁⲩ, *snau*, wieder vollkommen mit dem s. *dvau*, nur ist sie durchaus nicht als gesonderte Dualform, sondern als gewöhnliche Pluralform zu fassen, da sich beide noch nicht gesondert haben. Die ältere sahidische Form *snous* zeigt hinten wieder das in *s* erweichte feminin. *t*. Das Äthiopische *keleêtu* geht auf einen andern Stamm zurück, der sich auch im Hebr. *kil'ajim*. zweierlei, und im Arab. *kilâ*, *kilâmi*, beide, findet, aber ungewisser Etymologie ist.

21. Von der 3 und 4 Zahl bleibt nicht viel mehr zu sagen übrig. Der Stamm von 3 bleibt überall

rein, nimmt nur wieder in den semitischen Sprachen und dem Koptischen den femininischen *t* Laut an, der sich im Indogermanischen nur in der Declination erhalten hat. In den Stamm von 4 drängt sich zwischen *t* und *r* in den meisten Formen noch ein *v* ein, dessen Ursprung ich nicht mehr nachzuweisen vermag.

Endlich sehen wir noch in den semitischen Sprachen einen ganz fremden Stamm *arba*^{g}, wodurch sie sich den indogermanischen und der koptischen Sprache zugleich gegenüberstellen, und den wir hier vorbeigehen, um unten noch einmal darauf zurückzukommen.

22. Nachdem wir jetzt gesehen haben, wie die 4 ersten Zahlen unmittelbar auf die Pronominalstämme zurückgehen, fällt uns bei der Betrachtung der folgenden zuerst der in allen Sprachen leicht bemerkliche Abschnitt in die Augen, der nach den 4 ersten Zahlen eintritt. Sie bilden eine natürliche Tetrade, und da Tetraden nicht in das Decimalsystem passen, so werden wir schon hier auf das Duodecimalsystem gewiesen, auf dessen hohes geschichtliches Alter und bedeutenden Einflufs wir schon oben aufmerksam gemacht haben. In 12 Monate theilte der Himmel selbst das Sonnenjahr; die ganze Astronomie, deren uralter Einflufs auf Mythologie und Kultus bekannt genug ist, konnte für ihre einfachsten Eintheilungen mit der Primzahl 5 nicht viel anfangen, sondern wurde nothwendig auf die gleichen Zahlen 2, 4, 6, 8 und besonders auf die zerlegbarste Zahl 12 geführt; daher die 12 Stunden von Tag und Nacht, die Eintheilung des

Jahres in Jahreszeiten nach 3 mal 4 oder 4 mal 3 Monaten, daher die 12 Götter-Systeme, die bei allen Völkern, wo wir sie finden, in näherer oder fernerer Verbindung mit den Monaten stehen; daher die 12 Staaten, die wir in Asien, in Ägypten, in Europa im ganzen Alterthum antreffen; die 12 Theilung in so vielen religiösen und politischen Einrichtungen, daher unser Dutzend, und die Anwendung des Duodecimalsystems in den Münzfüfsen, Gewichten und Maafsen aller Art. Da wir also das Duodecimalsystem in den höchsten und alltäglichsten Interessen der Völker wieder finden und dies auf der Natur dieser Zahl selbst beruht, so müfste es uns Wunder nehmen, wenn wir nicht auch in der sprachlichen Bezeichnung der Zahlen die Spuren davon wiederfänden. Diese sind aber auch nicht sehr versteckt und wir wollen sie in den verschiedenen zur Vergleichung gezogenen Sprachen aufsuchen, bevor wir zur Analyse der höhern Zahlen fortschreiten.

23. Wir haben schon gesehen, dafs sich die 4 in allen Stücken den 3 ersten Zahlen anschliefst, und es ist zu bemerken, dafs diese Unterabtheilung in Tetraden gewifs nicht zufällig mit der Tetradeneintheilung des ägyptischen Jahres übereinstimmt; indem die Ägypter bekanntlich nicht 4 Jahreszeiten, von 3 Monaten, wie wir, sondern 3 Jahreszeiten von 4 Monaten hatten. Überhaupt ist die Unterabtheilung in je 4 auch sonst die ältere, allgemeinere und auch natürlichere. Die Absonderung der ersten Zahlentetrade zeigt sich im Sanskrit zunächst darin, dafs nur

hier die 3 Geschlechter unterschieden werden. Die Zahlen von 5-10 werden nur in einer Form declinirt. Auch im Griechischen werden nur die 4 ersten Zahlen flectirt durch Geschlechter und Casus, die folgenden verlieren beides zugleich. Dem schliefst sich genau das Altnordische unter den deutschen Dialekten an, während sich im Gothischen, Althochdeutschen und andern Dialekten auch bei höhern Zahlen Spuren adjectivischer Declination finden; doch halte ich diese einzelnen Fälle nicht für ursprünglich. Im Latein. hat *quatuor* wie die höhern Zahlen keine Flexion.

24. Im Koptischen und den semitischen Sprachen, wo sich die Flexionen bei weitem nicht so individualisirt haben, wie in den indogermanischen, findet sich hierin kein Unterschied zwischen den ersten und den folgenden Zahlen. Die Viertheilung tritt aber in andern Spuren hervor. So gehen im Koptischen die 4 ersten Zehner *mêt*, *g'ôt*, *map*, *hme* nicht auf die einfachen Zahlen zurück, wohl aber die folgenden 50-80, und 90 geht auf 9 und zugleich auf 50 zurück.

25. Sehr auffallend ist ferner, dafs in den indogermanischen Sprachen 8 eine deutliche Dualendung hat, die sonst nur der 2 zukommt. Denn dafs hier die Übereinstimmung von ὀκτ-ὼ und *oct-o* mit δύ-ω und *du-o* nicht irre führt, ergiebt das Sanskrit, welches die Formen *aśta* und *aśtau* neben einander hat, obgleich es in den übrigen Casus keine Dualflexion weiter zeigt. Das in ὀκτὼ und *octo* gebundene *v* tritt noch in den Ordinalien ὄγδοϜος, *octavus* vor. Dasselbe

merkwürdige Faktum finden wir aber auch in den semitischen Sprachen. Am deutlichsten noch im Arabischen, wo die Dualendung *-âni* sich nicht allein in 2: *i-t'n-at-âni*, *i-t'n-âni* sondern auch in 8: *t'am-ânij-at-un*, *t'am-âni-n* findet, nur beweist die noch hinter der Dualflexion angehängte femininische und substantivische Endung, wie sie in den übrigen Zahlwörtern an den Stamm gehängt wird, dafs man die Endung *-âni* nicht mehr verstand, und daher zum Stamme rechnete. Wir erkennen aber daraus, dafs die genau entsprechende hebräische Form für 8: *s'mônâh* ebenso zu erklären ist, und dafs auch hier die femininische Endung *-ah* oder *-at* an den durch ein dualisches *n* vermehrten Stamm *s'm* angehängt wurde, und in *s'm-ôn-âh* zerfällt. Das Äthiopische, welches in der gewöhnlichen Declination gar keinen Dual ausgebildet hat, oder, wie gerade solche Fälle zu beweisen geeignet sind, ihn wieder verloren hat, zeigt gleichfalls das dualische *n* noch in der 8: *sam-an-etu*, ja es tritt eine noch nähere Verwandtschaft mit der arabischen Form *t'amânijatun* aus der Vergleichung der äthiopischen Form für 80 hervor. Diese lautet *samânejâ*, welches nothwendig eine vollere Form der einfachen Zahl 8: *samâneje* voraussetzt, worin noch das in der gewöhnlichen Form *sâmene* abgeworfene *j* erhalten war. Ebenso wie im Äthiopischen finden wir auch im Lateinischen und Gothischen in *octo* und *ahtáu* noch Spuren einer Dualflexion, die aufserdem in diesen Sprachen völlig verloren gegangen ist. — Endlich haben wir auch im koptischen *s'mu-n*, *s'mê-ne* dasselbe

dualische *n* vor uns, was in der Wurzel der 2 Zahl *snau* auch als *n*, in der Endung aber als *ν* erscheint, und daher auch hier vielmehr darauf führt, dafs die koptische Sprache den Dual verloren, als dafs sie ihn nie ausgebildet hat.

26. Ist diese Erscheinung einmal aufser Zweifel gesetzt, dafs wir in 8 eine Dualendung finden, so ist der nothwendige Schlufs der, dafs sich in dem Haupttheile des Wortes 4 wieder finden müsse, denn nur 4 im Dual giebt 8. Dieser, wie mir scheint, unabweisbare Schlufs giebt uns das Recht, in den verstümmelten und ohne diesen bestimmten Hinweis schwer kenntlichen Formen die ursprüngliche Gestalt noch aufzusuchen. Nichts sieht sich fremder, als *as̀tau* und *s̀mun*, aber die Endungen haben wir schon als gleich erkannt. Der erste Theil des Wortes stimmt in allen indogermanischen Sprachen überein. Das sanskr. *as̀t-* steht nach den Wohllautsregeln statt *açt-*; im Zend *açt-a* ist der Palatin unverändert geblieben; in *οκτ-* und *oct-* haben wir noch den Guttural rein; in *aht-* ist er in *h* übergegangen. Nun ist es aber nicht schwer in dem *ak* das *êka* wieder zu erkennen, welches wir schon in *c̀a-tur* nachgewiesen haben, wo es nur ohne vorschlagenden Vocal erscheint. In dem *t* hinter der 1 Zahl *ak* mufs folglich die 3 Zahl enthalten sein, und wir kennen schon den Stamm derselben *t*, der aber hier in der verkürzten Form das in *tri* antretende *r* abgeworfen hat. Davon sehen wir hier nicht das erste Beispiel, sondern schon in der 4 Zahl des Sanskr. selbst, wo die Vergleichung von *c̀a-tus*,

qua-ter, mit *tris* und *ter* und den übrigen Zahladverbien zeigt, dafs *c'atus* für *c'aturs* steht, so wie *quater* statt *quaters*. Diese beiden Buchstaben *rs* wurden aber in dieser Stellung von dem Wohllaut nicht ertragen, daher der eine abgeworfen wurde. Im koptischen *s̀mun* dagegen hat sich der Stamm der 3 *s̀m* vollständig erhalten und wir würden daher 3 im Dual für 6 erklären müssen, wenn uns nicht die Vergleichung mit den indogermanischen Sprachen und der Zusammenhang mit den übrigen Zahlen zu dem Schlusse vollkommen berechtigte, dafs das *f* der 1 Zahl vorn abgefallen ist ([1]). Vielleicht hat sich in dem von *s̀mun*, *s̀mêne*, 8, gebildeten *k̀mene*, memph. *hmene*, 80, noch die in *s̀mun* abgefallene 1 Zahl nicht als *p* sondern als *k* wie im Indogermanischen erhalten, und hat dafür das folgende *s̀* (*ks̀mene*) ausgeworfen. Dafs der Guttural in der ersten Person dem Koptischen und auch den semitischen Sprachen nicht fremd war, zeigt (*an-*)*ok*, heb. (*an-*)*ôki* (statt (*an-*)*ôkim*, *ego*, und haben wir oben schon in *hvit*, *primus*, bemerkt. Indessen ist auch der Lautwechsel von ϣ, *s̀*, und ϧ, *k̀*, im Koptischen nicht unerhört und ich enthalte mich daher in diesem Falle der Entscheidung.

Während wir also auf einem ganz verschiedenen Wege, als bei der Analyse von *psit*, 9, mit welcher wir angefangen haben, zu der Überzeugung gekom-

---

([1]) Wir finden dieselbe Abwerfung der Einzahl im sanskr. und zend. Ordinale von 4: *turîjas*, z. *tûirjô*, *quartus*, statt *c'a-turîjas*, *c'a-tûirjô*. (s. unten §. 40.)

men sind, dafs auch 8 wie im ägyptischen Ziffersystem aus 2 mal 4 zusammengesetzt ist, und nicht allein im Koptischen sondern auch in den semitischen und indogermanischen Sprachen: haben wir hierin zugleich einen neuen Beweis von der Abtheilung in Tetraden, zu der wir jetzt zurückkehren.

27. Das Tetradensystem zeigt sich auch darin sehr deutlich, dafs in den meisten Sprachen von 10 bis 20 nicht gleichmäfsig fortgezählt wird, sondern sich die Zahlen 11 und 12 von den folgenden trennen, und den vorhergehenden anschliefsen. So scheiden sich im Griechischen ἕνδεκα und δώδεκα von den übrigen, die wie τρισκαίδεκα alle mit καὶ gebildet werden. Im Lateinischen sind zwar neben *undecim* und *duodecim*, auch *tredecim*, *quatordecim* gebräuchlich, von 13 an aber auch die andern Formen *decem et tres*, *decem quatuor*, u.s.f., und in den Ordinalien neben *undecimus*, *duodecimus*, nur *tertius decimus*, *quartus decimus* u.s.f.

28. Im Deutschen scheint „Dutzend" unmittelbar von *duo-decim*, oder aus dem französischen *douzaine* herübergenommen. Die Zahlwörter von 11 und 12 haben aber eine ganz besondere Bildung. Die Wörter heifsen im Gothischen *áin-lif*, *tva-lif*; dafs der erste Theil also 1 und 2 ist, kann nicht zweifelhaft sein. Für die Erklärung von *lif* ist gewifs Grimm zu folgen ([1]), der es in seiner Grammatik II. p. 946.

([1]) Bopp, Vgl. Gramm. p. 16, scheint diese Erklärung nicht gegenwärtig gewesen zu sein.

mit dem litthauisch. *lika* (was dort für alle Zahlwörter von 11-19 gebraucht wird) zusammenstellt; dieses geht auf den Stamm *likti*, *liquo*, (mit Präsensverstärkung *linquo*); wie *lif* auf den Stamm *leiban*, beleiben, gr. λείπ-ω zurück, und ist dasselbe Wort (denn wir kennen schon den Wechsel von *k*, *p* und *qv*). Der Sinn ist, wie ihn Grimm angiebt: 10 und 1, 2 darüber, oder wörtlicher: 10 und 1 bleibt, 10 und 2 bleiben, u. s. w. So zählt man im Litthau. fort: 10 und 3 bleiben, u. s. w. Man läſst die gemeinschaftliche Basis, von der man ausging, weg, was bei Vergleichung so mancher bekannten Volks- und besonders Kaufmanns-Ausdrücke nicht auffallen kann [1]. Es ist dies also gerade die umgekehrte Art sich auszudrücken, wie wenn man griech. sagt; ἑνὸς δέοντος oder μιᾶς δεούσης πεντήκοντα für 49, δυοῖν δεόντοιν für 48, oder lat. *un-de-viginti*, *duo-de-viginti*. In der Regel beschränkt sich dies aber auf 1 und 2; so auch im Sanskr.

---

[1] Ähnlich sagt man im Latein. *dextans* (statt *de-sextans*): (1 *as*) weniger 1 *sextans* d. i. 10 Unzen; *deunx*: (1 *as*) weniger 1 Unze d. i. 11 Unzen. Das Aſs bleibt als supponirte Einheit weg. Auf diese Bedeutung von *de* = *minus* gründet sich wahrscheinlich auch *di-midius* (st. *demidius* wie *diminuo* u. *deminuo*) von *medius*, die Mitte oder die Hälfte abgezogen, bleibt die Hälfte. *medius* selbst heiſst oft schon: halb; *dimidius* entspricht vollkommen dem gr. ἡ-μισυ von μέσος, *medius*, was in Zusammensetzungen auch oft halb heiſst. Damit will ich nicht sagen, daſs auch *de-* und ἡ- zusammenzubringen wären; vielmehr findet sich dieses ἡ- im lat. *sê-mis* wieder, in *si-ne*, und geht zurück auf s. *vinâ*, welches dasselbe ist, wie bei den Zahlwörtern *ûna-* in *ûna-vinçati* (19), u. a.

úna-vinçati, oder *êkôna-vinçati*, 1 weniger 20. s. Bopp Gr. crit. r. 258. Auf diese Form im Sanskrit werden wir unten noch einmal zurückkommen. Der deutschen Ausdrucksweise kommt das hebräische: *ᵋaśtêj ᵋâsâr*, 11, näher, welches erklärt wird, 10 und 1 in Gedanken von *ᵋaśit* denken. — Wie sich nun also die Zahlen 11 und 12 näher an 10 als an die folgenden anschliefsen, so werden wir unten auch sehen, dafs sich, wenigstens in den indogermanischen Sprachen 9 nicht an die vorhergehenden, sondern an 10 anschliefst, wodurch die dritte Tetrade 9, 10, 11, 12 abgeschlossen wird.

29. Ehe wir nun von der Nachweisung des Duodezimalsystems zu der des Dezimalsystems übergehen, wollen wir kurz noch die Stämme von 6 und 7 näher betrachten, da sie sich durchaus dem Prinzipe der Zusammensetzung anschliefsen, von dem wir ausgegangen sind. Wir haben schon gesehen, dafs in der Zusammensetzung vom kopt. *psit*, 9, und *ftov*, 4, die kleinere Zahl voraus geht. 9 ist aus 4 5, und 4 aus 1 3 zusammengesetzt; ebenso besteht 7 aus 3 4 und 5 im Koptischen wenigstens aus 2 3. Am vollständigsten findet sich die Form von 7 im indogermanischen *sa-ptan*, zend *ha-ptan*, lat. *se-ptem*, gr. *ἕ-πτα(μ)* vgl. *ἕ-βδομ-ος*. Hier ist *s* das erweichte *t* der 3 Zahl, hinter welchem der dort zutretende Charakter *r*, wie in *aś-t-au*, weggefallen ist. In *p-tm* hat sich noch ganz rein und ursprünglich der oben nachgewiesene Stamm von 4 erhalten. Denn dafs wir hier ein radikales *m* vor uns haben, wird sich unten ausweisen. In *ἕ-βδομ-ος*

ist schon *p* und *t* erweicht (wie auch ὄγδοος von ὀκτὼ, *quadraginta* von *quatuor*), im goth. *si-bun* ist von der Sylbe βδομ nur noch *bun* erhalten und *d* ausgeworfen; das slavische *se-dm* wirft dagegen *b* aus; das Altnordische geht noch weiter und wirft in *siö*, *siöunda* beides aus. Ebenso wird in den semitischen Sprachen *tm* abgeworfen, ar. *sab-(atun)* hebr. *s̍ib̲(âh)*, wo in dem *ajin* vielleicht die letzte Spur des abgefallenen *t* zu sehen; äth. *saba-(ĕtu)*. Im kopt. *s̍a-s̍f* ist auch nur *s̍f* Stamm; das vorgesetzte *s̍a* ist eine spätere Verdoppelung, wie im Sanskrit im fem. der 3 Zahl *tisṛ* statt *titṛ* neben dem masc. *tri*; in *s̍be*, 70, ist der Stamm noch ohne Verdoppelung, *f* hat sich aber, (wie in ἑβδομήκοντα) in *b* geschwächt, doch finde ich Daniel cap. IX. v. 2. bei Münter [1] auch die ältere sahidische Form *s̍fe*.

30. Für 6 erkennen wir die einfachste Form im s. *s̍as̍*, (nom. *s̍at*) hebr. *s̍ês̍*, (masc. *s̍is̍âh*); es ist das erweichte *t* der 3 Zahl verdoppelt; beidemal ist der Pluralcharakter der 3 wie in allen Zusammensetzungen abgefallen. Im äthiop. *sad-es-etu* (das mittlere *s* ist dasselbe wie in *sal-as-etu*, 3, und wird sich unten erklären) ist statt des zweiten *s* noch *d* erhalten; im arabischen *sit-t-atun* sogar noch *t*. Im kopt. *so* oder *sov* ist das zweite *t* ganz abgefallen und wir erhalten daher die Form *sov*, die bis auf die Erweichung

---

[1] Fr. Münter: *Specimen versionum Danielis Copticarum, nonumque eius caput memphitice et sahidice exhibens. Romae.* 1756. 8.

des *t* in *s* vollkommen der Form der 3 in *f-tov*, *quatuor*, gleicht. Auffallend ist der Guttural der im Gr. Lat. und Deutsch. vor das zweite *s* tritt in ἑκς, *secs*, *saíhs*; wir sehen darin die nähere Verwandtschaft dieser 3 Sprachen wie in vielen anderen Fällen. Einen organischen Ursprung kann ich aber dafür nicht nachweisen. Umgekehrt findet sich der erste *s* Laut sonderbar verstärkt im Zend *k̒s̒vas*, wo ein Guttural voraustritt, wie in *secs* vor das zweite *s*, und wo das *v* an das *v* des koptischen *sov* und an das hinter *t* in der 4 Zahl der indogermanischen Sprachen erinnert. Doch ist mir für die koptischen Formen *ftov*, 4, *sov*, 6, so wie auch für *tiv*, 5, wahrscheinlicher, daſs das schlieſsende *v* das gewöhnliche koptische Pluralzeichen ist, wie auch in *snav*, 2 (s. ob. §. 20.). Dies geht mir besonders aus der Form *tevi*, 50, hervor, welches so wie *pis-tevi*, 90, noch die vollständige Flexion *-vi* zeigt, deren Verhältniſs zu der kürzern *-v* in der koptischen Grammatik auseinander zu setzen ist. Es finden sich auch die Masculina ohne *v*: *fto*, *so* und von *tiv* wenigstens in der sahidisch. Form *mǹtê*, 15 (statt *mǹt-tê*, wie sah. *s̒mu-ǹs̒e* 800, statt *s̒mun-ǹs̒e*). Endlich führen darauf auch die Femininformen *ftoe*, *tie*, *soe*. —

31. Den Stamm vom koptischen *tiv*, 5, betreffend, so haben wir ihn schon oben in Verbindung mit *ps* 9 bilden sehen. Es ist daher keine Frage, daſs *tiv* demselben Prinzipe wie *psi* angehören, d.h. aus 2 und 3 gebildet sein muſs; *tiv* enthält aber auſser dem wandelbaren Vocale dieselben Elemente, wie 3 in *ftov* und *sov*. Es bleibt uns daher nichts anderes übrig, als

anzunehmen, dafs auch hier das Element der 2 *t* oder *tn* vorn abgefallen sei, wie wir ähnliche Verstümmelungen in *s̀mun*, *sov* und andern gesehen haben.

32. Man wird uns in diesen letzten Analysen von *s̀as̀f*, *sov*, *tiv*, die allerdings mehr als andere durch den Gebrauch verstümmelt erscheinen, der Willkührlichkeit nicht beschuldigen können, da wir hier nur das durch andere Fakta deutlich erkannte Prinzip der Zusammensetzung auf die einfachste Art angewendet haben, und es jedem überlassen, in einigen Einzelnheiten eine vielleicht noch einfachere Anwendung zu finden. Indessen bürgt uns für die Richtigkeit unserer Erklärung der bisher analysirten Zahlwörter die Entschiedenheit, mit welcher sogleich die Zahlwörter heraustreten, die dem im Koptischen von 1-9 durchgängig geltenden Prinzipe der Zusammensetzung n i c h t angehören. Als solchen haben wir schon den Stamm *årba*[g], 4, in den semitischen Sprachen bezeichnet, der mit *c̀atvâras*, *c̀atvârô*, *τέσσαρες*, *quatuor*, *fidvôr* und *ftov* nichts gemein hat; ferner die Stämme von 5 und 10 in allen Sprachen aufser dem Koptischen, wozu in den indogermanischen Sprachen auch 9 gehört.

33. In der That wenn wir die Wörter für 5 in den indogermanischen Sprachen betrachten, so ist nichts sicherer als dafs an eine Zusammensetzung aus 2 und 3 nicht zu denken ist, dafs sie folglich hierin vom Koptischen abweichen. Wir finden den ersten Theil im Lat. Griech. und Goth. mit demselben Buchstaben beginnen, wie 4 in denselben Sprachen: *quinque* (*quatuor*), *πέμπε* (*πέτορες*), *fimf* (*fidvôr*); es fin-

det also derselbe Wechsel zwischen *p* und *qv* statt, wie dort; was uns nothwendig auf eine ursprüngliche Form *qvam* führt; das Sanskrit hat für *p*, nicht wie in *ćatur*, *k* angenommen; das *m*, welches sich vor den *p*Lauten in πέμπε, *fimf*, erhielt, ging nach den allgemeinen Lautgesetzen vor den Gutturalen und Lingualen in *n* über; so *panća*, z. *pañća*, *quinque*, πέντε. Die zweite Sylbe des Wortes betreffend, so finden wir genau dieselben Erscheinungen; dafs *m* hinten abgefallen ist, lehrt das Sanskrit, wo es noch im Stamme (*panćan*) erscheint (s. Bopp Gr. cr. §. 256.). Im gothisch. *fimf* ist auch das *e* noch abgefallen. Im Sanskr. und Zend, wo die erste Sylbe *p* erhalten hat, hat die zweite dagegen wie in *ćatur*, den Palatin erhalten, der dann im griech. πέντε (wie in τέσσαρες) noch weiter in den Lingual übergegangen ist.

34. Über den ursprünglichen Stamm *kvam*, der im Sanskr. nach den bekannten Analogien *çvam* lauten mufste, kann also kein Zweifel sein. Es ist nun aber nicht schwer zu sehen, dafs derselbe Stamm in der 10 der indogermanischen Sprachen wiederkehrt, wo er sich am reinsten im lat. *de-cem* erhalten hat. Im Sanskrit und Zend *da-ça* zeigt sich das im nom. abgefallene *m* noch in der Declination, und kam daher ursprünglich auch dem gr. δέκα zu. Im goth. *taí-hun* ist *k* nach der gewöhnlichen Lautverschiebung in *h* übergegangen und weicht daher von der bei *fimf* angenommenen Form ab, ohne gleichwohl zu einem irgend gegründeten Zweifel an der Identität beider Formen zu berechtigen. Wir finden ferner, die goth.

Form *hun* mit einer Weiterbildung in *d* (s. Grimm II. p. 231. 232.) in den Zusammensetzungen *sibun-têhund*, 70, *ahtáu-têhund*, 80, *niun-têhund*, 90, worin wir *têhund* offenbar als gleichbedeutend mit *taihun* finden. Beide Formen verbinden sich sogar in 100: *taíhun-têhund*, 10 mal 10, und erst in den folgenden Zusammensetzungen *tva hunda*, 200; *þrija hunda*, 300, u. s. f. erscheint die einfache Form *hunda*, worin wir offenbar wieder denselben Stamm wie in *taí-hun* und *tê-hund* erkennen müssen. Die einfache Vergleichung setzt ferner aufser Zweifel, dafs wir *hunda* in *centum* wiederfinden, *tva-hunda* in *du-centi*, u. s. w. Das radikale *m* oder *n* ist, wie häufig, vor *t* ausgestofsen im Sanskrit *çata*, wofür auch *êka çata* gesagt wird, was wir schon oben mit ἑ-κατὸν zusammengestellt haben. Wie im Deutschen *hunda* in den Zehnern wiederkehrt, so *centum* in (*d*)*vi-ginti*, *tri-ginta*, etc.; und während im gr. ἑκατὸν das *n* ausgeworfen ist, hat es sich in den Zehnern τριά-κοντα, τεσσαρά-κοντα, erhalten; nur in (δF)είκατι ist es auch ausgefallen; die gewöhnliche attische Form εἴκοσι ist noch weiter gegangen und hat *t* in *s* erweicht; ebenso in δια-κόσ-ιοι, τρια-κόσ-ιοι, u. s. w. (neben dem böotischen διακάτιοι, u. s. w.) und in den lat. Ordinalien *vi-ces-imus*, *tri-ces-imus*. Hier erscheint also derselbe Stamm als κος und *ces*. Im Sanskrit findet sich auch in den Zehnern *n* durchgängig ausgestofsen: *vin-çati*, 20; in den drei folgenden fällt *i* ab: *trin-çat*, 30, *c'atvârin-çat*, 40, *panc'â-çat*, 50; in den folgenden fällt aber von *çati* der erste Theil *ça* ganz aus, und es bleibt nur *-ti*, was

ursprünglich blofse Weiterbildung war: *s'as'-ti*, 60; *sapta-ti*, 70; *açî-ti*, 80; *nava-ti*, 90. Ganz ähnlich ging es im Zend, was keine neue Erscheinung darbietet; nur bildet es 30, 40, 50 mit *-çala*, nicht mit *-çat*; die folgenden nehmen aber auch *-ti* an. Für das Gothische haben wir jetzt nur noch zu erwähnen, dafs wir in den 4 ersten Zehnern *tvái-tigus*, *þrija-tigus*, *fidvór-tigus*, *fimf-tigus* noch eine dritte Form desselben Stammes *gus* finden, welche dem gr. *κος* am nächsten kommt, und statt *h* noch den erweichten Guttural erhalten hat. So finden wir hier im Gothischen die in der That bemerkenswerthe Erscheinung ein und desselben Stammes, der in 5: *fim* in 10 und den höhern Zehnern *hun*, und zugleich in den niedern Zehnern *gu*(*n*) lautet; und es gehören gerade so abgeschlossene und zugleich ausgedehnte Vergleichungen, wie sie bei den Zahlwörtern möglich sind, dazu, um dergleichen Fakta aufser Zweifel zu setzen, die mit Recht vielen Widerspruch erfahren müfsten, wenn man im Kreise einer einzigen Sprache sich solche Zusammenstellungen erlauben wollte.

35. Was will nun aber dieser weit verbreitete Stamm eigentlich sagen, den wir in 5, in den Zehnern und den Hunderten in allen indogermanischen Sprachen wiederfinden? Wir sehen, dafs dieser Stamm gerade die dem Dezimalsysteme wesentlichsten Zahlen umfafst. Wie sind überhaupt die Völker auf das Dezimalsystem gekommen, welches, wie wir oben schon bemerkt haben, so unbequem für alle Rech-

nung, namentlich Theilung, im kleinen war? Und doch rechnete man gewifs, je früher, je weniger mit grofsen Zahlen, wo das zum Grunde liegende System gleichgültiger wird. Warum endlich ist man nicht auf die kleinste Basis des Dezimalsystems, die 5, zurückgegangen? Es finden sich bei den Eingebornen Amerikas, wie bei den gebildetsten Völkern aller Zeiten beide Systeme neben einander. Woher überall dieses Dezimalsystem neben dem weit natürlicheren Duodezimalsysteme? Woher anders als von den 10 Fingern der beiden Hände, an denen noch jedes Kind zu zählen anfängt?

Wem fällt aber bei dieser einfachen Betrachtung nicht sogleich die überraschende Ähnlichkeit von *hunda* und *handus*, die Hand, im Gothischen ein? Und wirklich läfst sich durch eine nähere Untersuchung der beiden Stämme, auf die wir jetzt eingehen wollen, leicht die Überzeugung gewinnen, dafs diese Ähnlichkeit nicht blofs äufserlich und zufällig ist, sondern beide Wörter in der That etymologisch eins sind.

36. *handus* gehört zunächst zum Stamme *hinþan*, *capere*, den wir im Lat. in der einzeln stehenden und ich möchte nach andern Analogien fast sagen germanisirenden Form *pre-hendo* wieder finden. Grimm Gr. II. p. 35. zählt mit vollem Rechte zu diesem Stamme auch *hund-s*, *canis*, gleichsam der Fänger, *qui capit feras*. Hieran sehen wir aber zugleich, dafs in dem ganzen Stamme *d* wirklich nur Weiterbildung ist, worüber Grimm II. p. 231. ff.

ausführlich handelt; denn *hund-s* findet sich nach der gewöhnlichen Lautveränderung, aber ohne *d*, im gr. κυν-ὸς, lat. *can-is*, s. *çvan* (g. ab. *çunas*, d. *çun-ê*, i. *çun-â*, l. *çun-i*, nom. *çvâ*, acc. *çvân-am*) wieder. Denselben Stamm finden wir noch in der homerischen Form γέν-το δ' ἱμάσθλην, welche auf eine alterthümliche Form γέν-ειν statt ἑλ-εῖν hinweist ([1]). Wie nun aber *hund-s*, *canis*, auf den Stamm *hun*, gr. κυν, lat. *can* zurückgeht, so haben wir auch *hunda*, *cen-tum*, auf den Stamm *hun*, l. *cen*, gr.

([1]) Buttmann hat gewifs Recht γέν-το mit ἕλ-ετο unmittelbar zusammenzustellen, wie aus Alkman die äol. Form κέντο statt κέλετο angeführt wird. Durch diesen Übergang von *n* in *l* ist uns der Stamm *hinþan* im Griech. unkenntlich geworden. Das alte äolische γ war in der jüngern Form ἑλ-εῖν, wie im Deutschen in *h* übergegangen. Wie wir aber im Stamme der 3 Zahl nicht allein *l* sondern auch *r* mit *m* oder *n* wechseln sahen, so finden wir auch hier sicher denselben Stamm mit *r* im s. *hṛ* (*capere*), wozu *has-ta* (*manus*) (s. Burnouf Yaçna tom. I. p. LXXXI. und not. H.), lat. *hir*, gr. χεῖρ und αἱρ-έειν gehören, mit einer Weiterbildung in *p* auch καρ-πὸς (die Handwurzel), *carpus*, ἁρ-πάζειν, goth. *hrei-ban*, grei-fen (s. Grimm II. p. 45.), ja wie es scheint auch s. *kara* (*manus*) und folglich der ganze ausgebreitete Stamm *kṛ*, für den in der That die allgemeine Bedeutung *facere* nicht die ursprüngliche sein kann. Der Stamm *hṛ* kann schon wegen des in allen Fällen jüngern *h* (s. meine Abh: Paläographie als Mittel für die Sprachforschung. Berlin. 1834. §. 7.) keine ursprüngliche Form darstellen, sondern wir müssen diese immer in einem *kṛ* suchen, welches dann mit *kṛ facere* zusammenfiele. „Was aber dem Buchstaben nach eins ist, kann der Sache nach nicht ein anderes sein." s. Grimm II. p. 76. ff. — Ab liegt der Stamm von *manus*, das aber vielleicht mit s. *pâni*, die Hand, und mit dem gr. μηνύω, *mon-stro* zusammenhängt.

κον zurückgehen sehen. Beide Stämme sind also schon in dieser Form völlig gleich. Ein *u* des Stammes, wie in *hund*, *κυνὸς* weist oft auf ein früheres *v* zurück, was uns hier den Stamm *kvan* näher legt. In der That finden wir aber noch beide Consonanten im s. *çvan*, der Hund, z. *çpan* ([1]); wir müssen daher auch für *canis* eine ältere Form *qvanis* voraussetzen. Ebenso haben wir aber oben für das Zahlwort den ursprünglichen Stamm *kvam* gefunden; nur ist hier noch *m* erhalten, was wir mit einigen Formen (*πέμπε*, *fimf*) belegen konnten, obgleich sich auch hier die meisten in *n* abgeschwächt hatten. *m* hat sich, wie wir oben beim Pronominalstamme *p* gesehen haben, meist aus *p* erweicht: dieses ursprüngliche *p* ist es, was wir noch rein im Stamme *cap-ere* finden, von welchem *can-is* eben so sicher, wie *hunds* von *hinþan* abzuleiten ist. Endlich finden wir denselben Stamm noch im hebr. *qôm-ez*, die volle Hand, *qâm-az*, nehmen, *kaf*, die Hand, und im koptischen ϭⲟⲡ oder ϫⲟⲡ, *g'op*, (*capere*) wovon ϫⲓϫ, *g'ig'*, die Hand.

37. Soviel von diesem Stamme, auf welchen *hunda* und *handus* zurückzuführen sind. Es scheint mir dadurch aufser Zweifel gesetzt, dafs man in allen genannten Sprachen 5 durch die Hand mit ihren 5 Fingern ausdrückte und sie so zur einfachsten und augenfälligsten Basis des ganzen Zahlensystems

---

([1]) S. Burnouf: Yaçna I. p. LXXXII. u. vgl. Herod. 1,110: τὴν γὰρ κύνα σπάκα καλέουσι Μῆδοι.

machte. Die Griechen nennen πεμπάζειν was wir „an den Fingern abzählen" nennen. Da man aber mit der andern Hand noch fortfahren konnte zu zählen, wenn man mit der einen fertig war, so machte man sehr natürlich aus 10 eine höhere Einheit und statt eines Quinqualsystems, welches sich indessen auch bei einigen Völkern findet, bildete man ein Dezimalsystem aus. Es giebt amerikanische Völker, die auch noch an den Zehen der Füfse fortzählen, und daher eine noch höhere Einheit von 20 haben ([1]).

38. Es ist klar, dafs das Prinzip der Zusammensetzung immer aus denselben Elementen, in den höhern Zahlen bald zu unerträglich langen Formen hätte führen müssen. Wir sehen daher schon in den einfachen Zahlen bis 10 zum Theil sehr gewaltsame Verkürzungen und Verstümmelungen. Wir haben dasselbe in den höhern Dezimalbildungen unsers Handsystems zu erwarten, doch können wir es fast noch in seiner ursprünglichen Vollständigkeit im Gothischen nachweisen, wo die äufsere Ähnlichkeit von *hunda* und *handus* das Bewufstsein ihrer Identität am längsten bewahrt zu haben scheint, während dieses in den übrigen Sprachen schneller verloren ging, weil für *handus* keine so ähnliche Form vorhanden war.

Bei 5 finden wir nicht nur keine Verkürzung,

([1]) *Voyage de Humboldt et Bonpland. Ière Partie. à Paris.* 1810. p. 193.

sondern sogar eine Verdoppelung des Stammes. Nur im Lateinischen finde ich auch Spuren des einfachen Stammes in *quim-atus*, *quin-i*, *quin-io*, *quin-arius*, *quin-decim*, *quin-genti* u. a.; vielleicht auch im altnord. *fimm*, dän. schwed. *fem* (s. Grimm I. p. 762.), wenn diese Fornen nicht durch Verkürzung entstanden sind, worauf das doppelte *m* im Altnord. zu deuten scheint.

In *taíhun*, 10, erkennt man leicht *tvaí* mit ausgeworfenem *v* wieder: zwei Hände. Ebenso in *da-çan*, *de-cem*, *δέ-κα*.

In *tvái-ti-gus*, 20, 2 mal 2 Hände, ist das erste *tvái* noch vollständig, *ti* ist das noch verkürzte *tai* von *taí-hun*. — In den übrigen Sprachen finden wir schon dieses *ti* weggefallen. Statt *(d)vi-çati* sollte stehen *(d)vi-da-çati* von *da-ça*, statt *dvi-ginti*: *dvi-de-ginti*, statt *εἴ-κατι*: *εἰ-δέκατι*.

Dasselbe Verhältniſs bleibt in: *þrija-ti-gus*, 3 mal 2 Hände, *fidvôr-ti-gus*, 4 mal 2 Hände, *sibun-tê-hund*, 7 mal 2 Hände u. s. w.

100 heiſst gothisch ganz vollständig *taí-hun tê-hund*, 2 Hände mal 2 Hände. Aber weiter geht auch im Gothischen die Genauigkeit nicht; statt der schwerfälligen Zusammensetzung *taíhun têhund* geht man in den folgenden Hunderten wieder auf den ganz einfachen Stamm zurück und sagt *tva-hunda*, 200, statt *tvái-ti-gus têhund*. In den übrigen Sprachen, wie auch in den spätern deutschen Dialekten wird schon für 1 Hundert der einfache Stamm gesetzt und nur durch die Endung unterschieden, so

dafs ἑκατὸν eigentlich eine Hand bedeutet, und *du-centi* und *dvi-ginti* dem Buchstaben nach jetzt vollkommen dasselbe, und gleich *taí-hun*, zwei Hände, bezeichnen [1].

---

[1] Ich erlaube mir hier in der Note noch eine etymologische Abschweifung, um den frühen und weitgreifenden Einflufs des Dezimalsystems in der Sprache bemerklich zu machen. Ich würde diese Gelegenheit zugleich gern benutzen, einige Ansichten zu entwickeln, die sich mir über das Etymologisiren, das so viel getrieben wird, aber so selten mit Glück, noch seltner mit Beifall, bewährt haben, wenn mich dies nicht zu weit von dem Gegenstande der Abhandlung abführen würde. Ich bemerke nur, dafs man in der Regel nirgends weniger Vorkenntnisse nöthig zu haben glaubt, als bei Beurtheilungen oder auch eigenen Versuchen von etymologischen Operationen. Dieser grofse Irrthum bringt gerade auf der einen Seite soviel oberflächliche Leichtgläubigkeit besonders an eigne Etymologieen, auf der andern eine ebenso unwissende Ungläubigkeit bei dem gröfsern Publikum für diesen wichtigen Theil der Sprachwissenschaft hervor. Wer sich nicht viel mit diesen Gegenständen beschäftigt hat, thut am besten, sich nur einigen wenigen anerkannten Autoritäten darin anzuvertrauen, für alles übrige aber auch sein Urtheil zu suspendiren, und es denselben Autoritäten zu überlassen, darüber zu entscheiden. Um eine einzelne Form einem Stamme mit Sicherheit zuweisen zu können, reicht es nicht hin, die Lautgesetze zu kennen, um die Möglichkeit dieser Zurückführung einzusehen, sondern man mufs auch alle naheliegenden Stämme gegenwärtig haben, um überzeugt zu sein, dafs die Form auf keinen andern als diesen zurückgehen kann. Diese letzte Kenntnifs ist es gerade, die den meisten abgeht. Für den, welcher einen ganzen Sprachschatz vor Augen hat und das Vorhandene nur zu ordnen braucht, geben sich die Wörtergruppen meist von selbst, und er wird scheinbar identische Formen und Begriffe streng auseinander zu halten und scheinbar sehr fern liegende mit Sicherheit zusammen zu ordnen wissen. So verbindet Grimm Gr. II. p. 17. unter nr. 195. folgende Worte

Im Gothischen scheint endlich auch *þúsundi,*

---

mit vollem Rechte: goth. *teíhan* (*nuntiare, dicere*), ahd. *zîhan* (*accusare*), *zeigôn* (*indicare*), *zëha* (*digitus* i. e. *index*); goth. *taíhun*, ahd. *zëhan* (*decem*), goth. *tigus* (*decas, numerus index*) u. s. w. Es wird sich eine Bestätigung dafür in der folgenden Entwickelung ergeben.

Wer an den Fingern zählt, fängt am natürlichsten mit den Fingern der linken Hand an, und geht dann zur rechten Hand über. Dadurch scheint sich zu erklären, wie in den verschiedenen Sprachen die Wörter für **links** auf den Stamm **fünf**, die für **rechts** auf den Stamm **zehn**, und Ausdrücke wie: Finger, fangen, zeigen, zählen, bald auf 5 bald auf 10 zurückgehen können. Ohne weiter an einer strengen Begriffsentwickelung halten zu wollen, so leuchtet doch die Verwandtschaft von 10 (zweite Hand) mit **rechts** in den Wörtern: s. *daça* — *dak-śa*, *dak-śina*; *δέκα* — *δέκ-σιος*; *decem* — *dec-ster*; g. *taíhun* — *taíh-s-vô* (über die Ableitung in *-vô* s. Grimm II. p. 189.) ahd. *zëhan* — *ze-so*, *zẹ-se-wa*, ahd. *zeswe* (*dexter*), leicht ein. Sämmtliche Sprachen haben auch ein besonderes subst. fem. davon gebildet, um die rechte Hand dadurch zu bezeichnen. Durch diese Übertragung auf den Begriff der rechten Hand, wird begreiflich, wie von demselben Stamm die Begriffe des Zeigens, Empfangens, Verweisens ausgehen können: s. *diç* (*monstrare*), *δείκ-νυμι*, *δέκ-ομαι*, *dic-ere*, *in-dic-are*, *in-dec-s*, *dig-nus*, u. a., goth. *teih-an* (*accusare*), *zeig-ôn* (*monstrare*). Man bemerke hier zugleich, wie diese Verbalwurzeln durch Verkürzung wieder den Schein der Einfachheit und Ursprünglichkeit erhalten, die ihnen keineswegs zukommt: eine vielfach wiederkehrende Erscheinung, auf die bisher noch wenig geachtet worden ist. Die Sprache senkt wie der Indische Feigenbaum seine Zweige rund um nach dem Boden zurück, und diese schlagen hier wieder Wurzeln und werden zu neuen Stämmen, die den alten völlig gleichen, und deren relative Ursprünglichkeit nur noch nach der Entfernung vom gemeinschaftlichen Mittelpunkte beurtheilt werden kann. — Von *δέκα* leitet sich ferner *δάκ-τ-υλος*, von *decem* *dig-it-us*, und von *zëhan* *zëha* (der Finger des Fußes) ab. Endlich geht auf *taíhun*, ahd. *zëhan*, wie

1000, auf diesen Stamm zurückzuziehen und eine

---

mir scheint, auch altn. *ta-la* (statt *tahi-la*), ahd. *za-la*, die Zahl; *zalôn*, zählen, zurück: gerade wie noch deutlicher πεμπάζειν von πέμπε (5) und im Sanskr. *çâtaj* (*numerare*) von *çata* (100) abgeleitet ist.

Wir gehen zu dem Stamme von 5 über. Wie *dec-ster* mit einer Ableitung in *st* auf *decem* zurückgeht, so geht ahd. *vin-star* (*sinister*) mit derselben Ableitung (Grimm II. p. 297.) auf ahd. *vin-f* zurück (goth. *fin-strs*? auf *fin-f*). Denselben Stamm finden wir schon im Sanskr. *vâm-as* (*sinister*), welches ebenso auf den Stamm von *pan-c'an* zurückgeht mit erweichtem *p*. Abweichend nimmt das lat. *sin-ister* ein *s* an, doch zeigt sich derselbe Übergang vom Guttural durch den Palatin zum *s*, wie wir gesehen haben, in *sim-plex*, *sin-gulus*, *sem-el*, ja ein unmittelbarer Wechsel von *v* und *s* in s. *vinâ*, lat. *sine*, obgleich wohl auch hier gerade aus diesem Wechsel auf ein früheres *sv*, noch ursprünglicher *kv*, wie in unserm Stamme zu schliefsen ist; denn an einen unmittelbaren Übergang darf man nicht denken. Endlich wird sich auch wohl das im Griech. so ganz einzeln stehende ἀριστερὸς nicht anders als durch Ϝαρ-ιστερὸς = *vin-ster* mit dem Übergange von *n* in *r* erklären lassen. Wir haben ja oben schon denselben Stamm als *hn* und *hr* kennen gelernt, und der Wechsel der Liquidae ist bekannt genug. Hierher würde dann auch das bisher zu ἄρω, fügen, verbinden, gezogene ἀρι-θμὸς (über die Ableitung in -θμος s. Buttm. II. p. 315.), ἀρι-θμεῖν = πεμπάζειν, gehören, und sich zu ἀρι-στερὸς, wie *za-lôn* zu *zë-so* verhalten. Freilich sind weder in ἀριστερὸς noch in ἀριθμὸς noch Spuren des Digamma nachzuweisen, doch beweist dies wie in manchen andern Wörtern nichts gegen ein früheres Vorhandensein desselben. Wir erhalten also folgende Übersicht der Ausdrücke für links und rechts.

πέμ-πε.	δέκα.
vâm-as	*dak-s'as*
vin-s-tar	*taih-s-vô*
sin-is-ter	*dec-s-ter*
Ϝαρ-ισ-τερος	δεκ-σι-τερος (Hom.)

Die Begriffe des Zeigens, Empfangens, u. a. können sich na-

unkenntlich gewordene Zusammenziehung von *taíhun hundi* zu sein ([1]).

39. Ich schliefse hier die Erklärung des indogermanischen Ausdrucks für 9 an, der mir auch, obgleich unkenntlicher auf den Stamm *kvam* zurückzugehen scheint. Er hat hier, wie in πέμπε, *fimf*, ahd. *vinf* das *k* abgeworfen und erscheint als *vam*. Wir gehen hier vom griech. ἐννέα aus, welches statt ἐν-νέϜαμ steht, wie *novem*, *navan*, *niun* lehren. Die griechische Form unterscheidet sich durch die vorgesetzte Sylbe ἐν-, die in den übrigen Sprachen fehlt. Wir werden dabei sogleich an ἑ-κατὸν erinnert, dessen vollständige Form wir im sanskr. *êka çata*, ein Hundert, fanden. Wir haben schon oben auf eine andere dem Sanskrit eigenthümliche Form *êkôna* oder zusgez. *ûna* (ursprünglich *êka vinâ* eins ohne,

---

türlich beim Stamme von fünf und links nicht finden; aber der Finger gehört sowohl der linken als rechten Hand an, und während δάκ-τυλος und *dig-itus* auf δέκα und *decem* zurückgehen, geht goth. *figgrs*, ahd. *vin-kar* auf *fimf*, *vinf* zurück. Die Weiterbildung in *k* (vgl. goth. *juggs*, ahd. *jun-c* mit *jun-ior*, *stren-ki*, stren-ge, mit *stren-uus* u. a. Grimm II. p. 287. ff.) zeigt sich schon im Verbum: *fin-gan*, fangen (Gr. II. p. 60. nr. 603; I. p. 1023. nr. 18.), und gerade wie sich *hin-þan* (*capere*) zu *han-dus* verhält, so *fin-gan* (*capere*) zu *fig-grs*. —

([1]) Gerade wie man hinter *taíhun têhund* kurz abbricht und wieder auf das einfache *hunda* zurückgeht, liefsen die Römer, wenn sie in ihren Geldrechnungen über 100,000 kamen, diese Summe geradezu weg und sagten nur *decies aeris* statt *decies centena millia aeris* und 1 *sestertium* war in der Rechnung gleich 1000 *sestertii* wenn es mit *decem*, *undecim*, etc., und gleich 100,000 *sestertii*, wenn es mit *decies*, *undecies*, etc. verbunden wurde. —

eins weniger) aufmerksam gemacht, die von der folgenden Zahl eins abzieht: *êkôna vinçati* oder *ûna vinçati*, 19. So könnte sich nun ein *êkona daçan* oder *ûna daçan* für 9 gebildet haben; das *da* fiel wie in *vinçati* statt *vin-da-çati* heraus, und es blieb *êkônakan* oder *êkônavan*, welches dem griech. ἐννεϜαν entspricht, oder *ûnavan*, welches durch abgefallenes *û* in *navan*, *novem*, *niun* verkürzt wurde.

40. So haben wir also auch für *novem* die Wurzelhaftigkeit des *m* nachgewiesen, wie wir es schon für *panc'am*, *septam*, und *daçam* gethan haben. Ich füge daher hier ein Wort über die Bildung der Ordinalzahlen hinzu, welche, nachdem wir das *m* entschieden der Flexion entzogen haben, viel klarer wird. In der That lag nichts näher, als von dem scheinbaren Wechsel der Endungen *-mas* und *-tas*, verglichen mit den Formen *prat'amas* (*pri-mus*, πρῶ-τος) und *sap-tamas*, auf Superlativformen zu schliefsen, die sogar an Formen, wie δεύτερος, δεύτατος, u. ahd. *dûsund-ôsto*; altn. *hundrad-asti*, u. a. die unleugbarsten Analogien zu haben schienen. Gleichwohl berechtigen hierzu die Ordinalformen der einfachen Zahlen durchaus nicht, und wir haben genau zwischen den ursprünglichen und den später nur äufserlich nachgebildeten Formen zu unterscheiden.

Zuerst unterschieden sich die Ordinalien gar nicht von den Cardinalien, was bei ihrer substantivischen Natur, von der wir unten sprechen werden, nicht auffallend ist. So dient noch im He-

bräischen *ĕk̔âd* für *unus* und *primus*, und alle Zahlen über 10 haben noch keine Ordinalformen. Auch im Koptischen dient *vôt* für *unus* und *primus*, die folgenden werden durch ein vorgesetztes *mah* unterschieden, welches im Grunde nicht unsern Ordinalflexionen entspricht, auch nicht einmal nothwendig ist. Die hebräischen Zahlen von 3-10 werden ganz einfach durch ein angehängtes *-i* zu Adjectiven gemacht. Und so finden wir auch in den indogermanischen Ordinalien von 3-10, wo wir die ältesten Formen zu erwarten haben, ganz einfache Adjectivformen *-as* oder *-tas*. Am deutlichsten giebt uns das Gothische die Stämme, dieselben, wie wir sie oben gefunden haben: *þri-dja*, *fidvôr-þa*, *fimf-ta*, *saíhs-ta*, *sibun-da*, *ahtu-da*, *niun-da*, *taíhun-da*. (Über den Wechsel von *þa*, *ta*, *da* nach den Lautgesetzen s. Grimm II. p. 639.). Namentlich werden auch hier *sibun*, *niun*, *taíhun* als Stämme angesehen, gerade wie sie den Stämmen *septem*, *novem*, *decem* entsprechen. Wir erhalten daher für die übrigen Sprachen folgende einfache Endungeu:

ć atur-t̔ as	τέταρ-τος	*quar-tus*
panć am-as	πέμπ-τος	*quinc-tus*
s̔ as̔ -t̔ as	ἕκ-τος	*sex-tus*
saptam-as	ἕβδομ-ος	*septim-us*
as̔ ta-m-as	ὄγδοF-ος	*octav-us*
navam-as	ἔννα-τος	*non-us*
daçam-as	δέκα-τος	*decim-us.*

Wir sehen also die einfachste und gewifs ursprünglichste Endung, die der semitischen Bildung

noch am nächsten steht, und die Cardinalzahlen auf die einfachste Art zu Adjectiven macht, in *octav-us* (vgl. s. *aśtau*) und den Zahlstämmen auf *m*: *septim-us*, *novim-us*, *decim-us*; diesen schliefst sich im Sanskrit noch *panćam-as* an, dessen Schlufs *m* in den übrigen Sprachen schon völlig vergessen war. Das erste Mifsverständnifs dieser Formen auf *m* zeigt sich schon im Sanskr. *aśta-m-as* statt eines in den Veda vielleicht noch aufzufindenden *aśtav-as* (= *octav-us*, ὄγδοF-ος). Doch haben wir gesehn, dafs schon die Cardinalzahl *aśtau* in ihrer Dualendung nicht mehr verstanden wurde, und sich nach Analogie der umgebenden Stämme ein *aśtan* in die Declination drängte. (Eben so bildet sich im Slavischen *osm*, 8, nach *sedm*, 7.)

Neben der einfachsten Endung *-as* findet sich nun auch die Endung *-tas*, im Sanskr. nur erst in *ćatur-t'as* und *śaś-t'as*, im Latein. auch in *quinc-tus*, im Zend sowohl in *pukd'ô*, einer starken Verkürzung von *pańća-t'ô*, und in *hapta-t'ô* [1]; im Griech. kommen hierzu noch ἔννα-τος und δέκα-τος. Ja bei Homer finden sich auch noch die beiden allein übrigen ἕβδομ-ος und ὄγδο-ος in den Formen ἑβδόμ-ατος, ὀγδό-ατος. [2]

---

[1] Die Kenntnifs der Ordinalformen des Zend, die in mehr als in einer Hinsicht bemerkenswerth sind, verdanke ich, so wie die aller übrigen Zendformen H. Eug. Burnouf; sie sind aus dem noch ungedruckten Theile des Vendidad-sade ausgezogen.

[2] Auch sind die Formen ἑβδομ-άς, ἑβδομ-άκις, ὀγδο-άς, ὀγδο-άκις die ältern und noch immer regelmäfsigern gegen die jüngern: ἑπτ-άς, ἑπτ-άκις, ὀκτ-άς, ὀκτ-άκις. Doch findet sich nie ein τεταρτ-άς, τεταρτ-άκις, wodurch man auf ein Eindringen der

Im Gothischen erscheint *-da* als durchgängige Endung.

41. Fragt man nach dem Ursprung der Endung *-tas*, so könnte sie an sich eben so ursprünglich wie *-as* sein; nur läfst sich nicht annehmen, dafs beide Endungen zu gleicher Zeit willkührlich unter die verschiedenen Zahlwörter vertheilt wurden, sondern von Anfang her mufste eine von beiden die herrschende sein. Wäre es *-tas* gewesen, so müfsten wir vom Gothischen ausgehen, und umgekehrt annehmen, dafs im Griechischen einige *t* ausgefallen wären, im Lateinischen noch mehr, im Sanskrit am meisten. Dies ist aber nicht möglich, weil nach den Lautgesetzen die ursprünglichen *panćam-tas*, *saptam-tas*, ἕβδομ-τος, *septim-tus*, *octav-tus* nicht das *t* sondern das vorhergehende *m* ausgeworfen hätten. Wir müssen also *t* als später eingedrungen ansehn, und finden dafür den Grund in den sanskr. Formen *dvi-t-îjas*, *tṛ-t-îjas*, deren *t*, wie sich unten ergeben wird, einen ganz andern Ursprung hat, allmählig aber das diesen Formen eigenthümliche *i* absorbirt und die Endung *-tas* erzeugt hat; diese wurde dann auf die folgenden Ordinalien, deren Stämme nicht auf eine liquida ausgingen, übertragen. Wie *tṛ-t-îjas*, *ter-t-ius*, *þri-d-ja* schon im griech. τϱί-τ-ος,

---

Ordinalformen schliefsen könnte. Immer kommen wir also auf die Wurzel ἕβδομ zurück, die ja auch in ἑβδομ-ήκοντα, ὀγδο-ήκοντα vortritt.

ahd. *dritto* das *i* auswirft, so halte ich *ćaturtʿas* selbst schon für abgeschwächt aus *ćatṛ-t-îjas*, wie die Vierzahl nach ihrer Composition mit der Dreizahl eigentlich bilden mufste. Diese Vermuthung wird auffallend bestätigt durch die neben *ćaturtʿas* noch erhaltene Form *turîjas* und *turjjas*, die sich im Zend *tûirjô* sogar allein erhalten hat. Hier ist der lange Stamm, der in *ćaturtʿas* das *i* der Endung verschwinden liefs, verkürzt worden, indem man das *ća* der Einheit, gerade wie im semitischen *śʿmun*, 8, vorn abwarf. *turîjas* unterscheidet sich so nur noch durch das der 4 Zahl eigene *u* und durch die Auswerfung des weiblichen *t* von *tṛtîjas*, *tertius*. Dafs das griech. τρίτος früher wie in den übrigen Sprachen τρίτιος hiefs, und also nicht τρί-τος wie πεμπ-τος abzutheilen ist, davon ist noch eine Spur im homerischen τρίτ-ατος, welches so wenig wie δεύτ-ατος als Superlativform angesehen werden darf. Homer giebt ganz consequent und mit rein gehaltenen Stämmen folgende Ordinalformen:

δεύτ-ατος.
τρίτ-ατος.
τέτρ-ατος.
πέμπ-τος.
ἕκ-τος.
ἑβδόμ-ατος.
ὀγδόF-ατος.
ἔννα-τος.
δέκα-τος.

Hier entsprechen *δεύτ-ατος* und *τρίτ-ατος* ([1]) vollkommen den Sanskritformen: *dvit-îjas*, *tṛt-îjas*, und sind folglich auch ebenso zu fassen. Aus diesen Ordinalien für 2, 3, 4, deren *t* wie gesagt einen ganz andern Ursprung hat, scheinen mir aber die übrigen Endungen in *-tas* hervorgegangen zu sein. —

42. Werfen wir noch einen Blick auf die Ordinalformen der höheren Zahlen, so sehen wir im Sanskrit, völlig wie im Hebräischen, die niedern Zehner gar kein Suffix annehmen, ja sogar den Stamm noch reiner als die Cardinalzahlen darbieten, da sie nicht einmal die Weiterbildung in *t* annehmen: *vin-ҫin*, *trin-ҫin*, *ćatvârin-ҫin*, *panćâ-ҫin* oder mit abgeworfenem *n*: *vin-ҫa*, *trin-ҫa*, u. s. w. ([2]) Die folgenden Zehner, die schon in den Cardinalien alterirt sind, nehmen die volle Superlativendung *-tama* an, und von hier aus wird sie dann als jüngere Nebenform auch auf die niedern Zehner übertragen; in den höhern Zehnern kann sie auch abfallen, aber nur in den Zusammensetzungen mit Einern, weil dann

---

([1]) Die Formen *τριττός, τριττύς, τριτταῖος* können auf *τρίτ(α)τος* zurückführen, oder auf *τρίτιος*, wie ahd. *dritto* auf goth. *þridjo*.

([1]) Dieselbe Anusvarabildung, wie in diesen Formen *vin-*, *trin-*, *ćatvarin-* finden wir auch in den lateinischen Formen: *quadrin-genti, septin-genti, octin-genti, nonin-genti.* An dessen Stelle sehen wir im Griechischen Gunabildung in *εἴ-κοσι*, und warum hierher auch die Formen *δια-κόσιοι, τρια-κόσιοι, τριάκοντα* (denn hier ist *τρια-* gewiſs nicht reines Neutrum) zu rechnen sind, erklärt sich aus dem, was ich in meiner Schrift über: Paläographie als Mittel für die Sprachforschung §. 52. ff. und namentlich §. 59. über Anusvara- und Gunabildung gesagt habe.

eine so volle Endung nicht mehr ertragen werden kann (s. Bopp reg. 259.). Die Zahlen 100 und 1000 nehmen die volle Superlativendung an. —

Im Griechischen sehen wir nach *δέκα-τος* gebildet: *εἴκος-τος*, *τριάκος-τος*; die Endung ist hier nur *-τος*, da das vorhergehende *σ* (*εἴ-κος-ι*, und danach *τριακοσα* statt *τριάκοντα*) noch zum Cardinalstamme gehört. Noch höher hinauf wird nun aber nach *εἴκοϛος* mit verkannter Flexion gebildet: *ἑκατο-ϛός*, *διακοσιο-ϛός*, *χιλιο-ϛός*, u. s. w., wieder mit Annäherung an die Superlativendung *-ιϛος*.

Im Lateinischen wird nach *decim-us* mit derselben Verkennung gebildet: *vices-imus*, *trices-imus*, indem die Stammsylbe *im* zur Endung gezogen wird; noch weiter geht die Verkennung, wenn von *vices-imus* wieder gebildet wird *cent-esimus*, *mill-esimus*, als ob schon in *vicesimus* die Endung *-esimus* wäre, da doch *-ces-* dem *-gint-* (goth. *-hund* und *-gus*; gr. *-κοντ-* und *-κος-*) der Cardinalzahl entspricht und folglich zum Stamme gehört. Dadurch hatte man sich aber wieder den Superlativen in *-imus* (*min-imus*, *inf-imus*) und *-simus* genähert. —

Ebenso ging es endlich im Gothischen, wo man an dem wirklichen Superlativ *frum-ists* (*primus*) und an scheinbaren wie: *saíhs-ta*, *zweinzicôs-to*, *drîzugôs-to*, *zëhanzogôs-to*, Analogieen zu finden glaubte, um auch ein *dûsund-ôsto* zu bilden, wie es Grimm vermuthet, und durch ahd. *hundert-ste*, *tausend-ste* bestätigt wird. Die Ordinalien der Zehner mufsten im Ahd. um so mehr als Superlative erscheinen, da

in den Cardinalien *zweinzuc*, *niunzuc*, die im Goth. noch erhaltene Endung von *-tigus* schon abgefallen, ja im Goth. selbst schon verkannt worden war, da *-tigus* nicht noch eine Flexion annimmt, sondern selbst wie ein subst. masc. *tigjus*, *tigivê*, *tigum* flektirt wird. Gleichwohl steht zu vermuthen, daſs gerade die gothischen Ordinalien, wenn sie existirten, den ursprünglichen Werth von der Sylbe *gus* bewahrten, und *tvái-tigus-ts*, *fimftigus-ts* oder, den Ordinalien der Einer noch analoger, *tvitigus-ta*, *þritigus-ta*, *fimftigus-ta*, nicht aber, wie Grimm vermuthet *tváitigjôsts*, *þû-sundjôsts*, gebildet wurden.

43. Ich gehe hier nicht weiter auf andere Einzelnheiten ein, die sich gerade bei der Bildung der Ordinalien darbieten und zu interessanten Vergleichungen Veranlassung geben würden, wenn ich namentlich das Litthauische und Slavische mit herbeiziehen wollte, worüber Grimm in seinem Abschnitt über die Comparation der Zahlwörter (III. p. 634-646) einiges sagt. Für unsern Zweck reicht es hin, die Entwickelung der indogermanischen Ordinalformen und ihr Verhältniſs zu den semitischen dargelegt zu haben. Zugleich finden wir darin ein bemerkenswerthes Beispiel, wie der kräftige Trieb nach Reichthum und Bedeutsamkeit der Formen, der gerade die indogermanischen Sprachen auszeichnet, die geringsten Keime zu weitverzweigten Bildungen sich entfalten läſst und wie auf die ersten Anfänge selbst oft eine fortwuchernde Bedeutung erst von einer naheliegenden Form übertragen wird, wenn sie ihr

noch nicht inwohnte. Dann sprechen wir beim Analysiren einer Formation wohl von Mifsverständnissen, die sich die Sprache habe zu Schulden kommen lassen, und möchten ihr im Stillen wohl gar das Recht auf einen Reichthum absprechen, den sie sich gegen unsre grammatische Logik erworben hat. Es sind dies aber Mifsverständnisse, wie wenn der kräftige wilde Obstbaum seine Säfte in das eingesenkte Propfreis sendet, als hätte er es selbst gezeugt, und auf ihm die schönsten Früchte trägt, die wir wegen dieses Irrthums doch nicht geringer achten.

44. Während wir nun im Koptischen das Prinzip der Zusammensetzung, die zunächst auf das Duodezimalsystem führte, in allen Zahlen von 1-9 nachweisen konnten, und in ihrer Bezeichnung keine Spur von dem Dezimalsystem fanden, welches sich auf eine so einfache und naive Weise in den Zahlwörtern der indogermanischen Sprachen ausgedrückt und mit dem Duodezimalsysteme vereinigt fand: bleiben mir dagegen in den semitischen Sprachen, die Zahlwörter für 5, 10 und 9 unerklärt, da sie sich weder dem einen, noch dem andern Systeme anzuschliefsen scheinen. Ich würde nicht anstehen *k^camês^c*, 5, auf den Stamm *kaf*, die Hand, *qâmaz*, nehmen, zurückzuführen, wenn es nicht so einzeln in der Sprache dastände und sich weder in *^geser*, noch in den Zehnern, noch in *mêâ'h*, 100, wiederfände. Es zeigt sich hier sogar eine andere Bildung der Zehner, indem diese nur Pluralformen der einfachen Zahlen sind mit der bemerkenswerthen Ausnahme, dafs 20 durch den Plural, nicht

von 2, sondern von 10 ausgedrückt wird. Für alles dies sind mir die Gründe dunkel geblieben. Vielleicht dafs ein anderer, der namentlich mit den semitischen Sprachen vertrauter ist, als ich, von einem neuen Gesichtspunkte ausgehend, hierin heller sieht, und für diese Punkte eine gemeinschaftliche Lösung findet. In der koptischen Sprache finde ich die Analogie mit den semitischen Sprachen, dafs sie die Zehner auch nicht durch Zusammensetzung der einfachen Zahlen mit 10, sondern durch Pluralformen: *tevi*, *se*, *s̒be*, *k̒mene*, *pistevi*, aus den einfachen Zahlen unmittelbar bildet. Ferner erinnert die Weiterbildung von *s̒e*, 100 zu *s̒êt*, 200, (statt *snau ǹs̒e*) an das Verhältnifs vom hebr. *ᵍeser*, 10, zu *ᵍesrim*, 20. Ich bemerke hierbei nur noch, dafs *ᵍesrim* früher wahrscheinlich auch die zu erwartende Dualform hatte, wie sie in *mêå̓h*, 100, *måȧtajim*, 200; *ȅlef*, 1000, *ȧlfajim*, 2000, und auch im Arabisch. noch erhalten ist, und für 20 wahrscheinlich nur der Uniformität mit den folgenden Zehnern wegen mit der Pluralflexion vertauscht worden ist. — Um so weniger ist mir wahrscheinlich, dafs in *k̒amês̒*, 5, eine einzelne Spur des indogermanischen Handsystems zu suchen sei. Gleichwohl ist es auf der andern Seite auffallend, dafs die Basis des Dezimalsystems, das doch gewifs auch in Ägypten und bei den semitischen Völkern denselben Ursprung hatte, keine Spur in der Bezeichnung der Zahlen zurückgelassen. ([1])

([1]) Eine auffallende äufsere Ähnlichkeit bietet das arabische *handun* dar, welches in gewissen Redensarten *centum* bedeutet.

45. Fast allmählig fixirten sich in den Sprachen die Worte für die höchsten runden Zahlen. Sie gehen in der Regel auf Stämme zurück, die im Allgemeinen Menge, Vielheit bedeuten. So heifst *èlef*, 1000, im Hebr. zugleich die Familie einer gröfsern Vereinigung, zuerst vielleicht eine Herde Rinder, denn *èlef* heifst auch das Rind. — *rbâbâh*, 10,000; geht auf den Stamm *rab*, viel, grofs, *râbah*, viel sein, *râbab*, viel werden, zurück. Daher kommt es auch, dafs *èlef* zugleich im Hebr. 1000, und im Äthiop., wo 1000 durch 10 mal 100 *åsaretu-meet* ausgedrückt wird, 10,000 bezeichnen kann. Gerade so gehen ohne Zweifel das lat. *mile*, 1000, und das gr. *μύρ-ιοι*, 10,000, auf denselben Stamm mit dem Übergange von *l* in *r* zurück, nämlich auf den Stamm von *mul-tus* (1), welches mit der bekannten Erweichung des *p* in *m* (s. oben) derselbe wie *πολ-ύς*, goth. *fil-u* ist, und sich auch im Lat. noch mit *p* erhalten hat in *pl-eo*, *plê-nus*, gr. *πλέ-ος*, goth. *fullo* in der Bedeutung von voll. Im Hebr. dagegen hat dieser zweite Begriff die Erweichung in *m*, in *mlô'*, voll, *mâlâ'*, voll sein, *mâlê h*, erfüllen. Den Wechsel des *l* mit *r* wie in *mile* und *μύριοι* finden wir schon im sanskr *pûr*, aber auch in der Bedeutung von voll. — Dagegen möchte vielleicht *χίλ-ιοι* mit *èl-ef* zusammenhängen, dessen anlautendes א auf einen härteren Gut-

---

(1) Über den Gebrauch von *μύριος*, sehr viel vgl. Buttmann Gr. Gr. I. p. 284: *μάλα μυρίοι, μυρία σπουδή*. Der Unterschied des Accentes ist unwesentlich.

tural zurückweist. Die Erweichung des χ finden wir vielleicht auch schon im griech. *ἀ-γέλ-η*, die Herde, dessen *l* wieder den Wechsel mit *r* zeigt in *ἀ-γείρ-ω*, und im lat. *gr-ex*. Das χ von *χίλ-ιοι* findet sich nur noch in dem vielleicht hierher gehörigen *χῖλ-ὸς*, die Viehweide, *χῖλ-όω*, auf die Weide treiben. Demnach würde sich *χῖλ-ός* zu *ἀ-γέλ-η* verhalten, wie *gramen* zu *grex*.

46. Bei dem Stamme von *rbâbâh* welches keineswegs immer die bestimmte Zahl von 10,000, sondern überhaupt seiner Etymologie gemäfs jede unbestimmte grofse Menge bezeichnet, namentlich in allen ältern Schriften (s. Ewald's hebr. Gr. p. 493.), wird man sogleich an *årbâ^g-im*, 40, erinnert, dessen Stamm bisher noch unerklärt geblieben ist und dem das anlautende *å* ursprünglich nicht angehört, wie die Formen *rbî^gi*, der vierte, *reba^g*, der vierte Theil, ergeben. 40 gilt bekanntlich bei den Orientalen als runde Zahl, woraus sich gerade der unbestimmte Ausdruck, den uns die Etymologie darbietet, erklärt. Es wäre nun wohl möglich, dafs *årba^g*, 4, erst von *årba^g-im*, 40, her, unter die einfachen Zahlen aufgenommen wäre, und das frühere Wort, das gewifs nach dem Prinzip der übrigen gebildet existirte, und aus *s̒mô-n-âh*, 8, fast noch zu restituiren ist, hier verdrängte. Doch ist es vielleicht nur zufällig, dafs wir weniger Spuren davon haben, dafs 4, als das 40, eine heilige Zahl war. *rôba^g*, heifst der 4te Theil und zugleich die Volksmenge und Gesenius führt Offenb. 6, 8: *τὸ τέταρτον* für: ein grofser Theil, an.

47. Im Koptischen könnte *s̀e*, 100, *s̀o*, 1000, auch auf den einfachen Stamm *s̀ô* oder *os̀*, *multus*, zurückgehen; doch hindern die starken Verkürzungen im Koptischen mit gröfserer Sicherheit zu entscheiden. Auch erklärt sich daraus noch nicht *s̀êt*, 200, *tba*, 10,000, und selbst die 4 ersten Zehner *mêt*, *g̀ôt*, *mab*, *hme* bleiben uns hier dunkel, lassen sich wenigstens nicht, wie die folgenden Zehner, unmittelbar auf ihre einfachen Zahlen zurückführen. — Für *mêt*, 10, liegt es nahe, das noch unerklärte hebr. *mêâh*, 100, ar. *miâjtun*, äth. *meète* zu vergleichen; aber eine innere Verwandtschaft anzunehmen reicht selbst nicht die Vergleichung des koptischen *mês̀*, die Menge, *u-mês̀*, *multi*, nicht hin.

48. Noch mehr müssen wir für die ungewöhnlich reiche Sanskritterminologie der höhern runden Zahlen unser Unvermögen, irgend befriedigende Erklärungen zu geben, eingestehen. Ich finde bei Colebrooke[1]: *sahasra* (1000), *ajuta* (10,000), *laks̀a*, *prajuta*, *kôti*, *arbuda*, *abja* oder *padma*, *k̀arva*, *nik̀arva*, *mahâpadma*, *çanku*, *jalad̀i* oder *samudra*, *antja*, *mad̀ja*, *parârd̀a* (100 tausend Billionen). Die naheliegenden Etymologieen von *a-juta*, *ni-juta* (von यु, *ju*) erklären nichts. Ohne Zweifel ist für sie alle eine gemeinschaftliche Erklärung zu suchen. Im Gan-

---

(1) *Algebra with arithmetic and mensuration from the Sanscrit of Brahmegupta and Bhascara translated by Th. Colebrooke. London* 1817. p. 4. — Bopp (Gr. cr. p. 124.) giebt sie etwas anders und nicht vollständig.

zen können wir mit Sicherheit annehmen, dafs alle höhern Zahlen sich später als die niedern gebildet oder fixirt haben, und dafs wir den wesentlichsten und für die Vergleichung wichtigsten Theil der verschiedenen Zahlensysteme immer in den einfachen Zahlen von 1 - 10 zu suchen haben.

49. Nachdem wir jetzt die sämmtlichen Zahlstämme in den zur Vergleichung gezogenen Sprachen betrachtet haben, bleibt uns noch übrig, von einer eigenthümlichen Erscheinung zu reden, die nicht mehr die ursprünglichen Stämme selbst, sondern ihre Flexion betrifft, und auf die wir im Laufe der Untersuchung schon mehrmals aufmerksam gemacht haben. Ich meine das eigenthümliche Festhalten an Femininflexion, die sich durchgehends und consequent ausgebildet in den semitischen Sprachen findet, deren Ursprung aber so hoch hinauf geht, dafs sich auch im indogermanischen Sprachstamme, für den diese Flexion nach der Ausbildung der drei Geschlechter keinen Sinn mehr haben konnte, noch deutliche Reste erhalten haben. Ja was noch auffallender ist, in den semitischen Sprachen selbst finden sich Spuren einer doppelten Femininflexion, von denen folglich die erste schon ganz verkannt und vergessen sein mufste, als man sich bewogen fühlte, eine zweite anzufügen. Wir haben oben schon dasselbe Faktum bei der 2 Zahl mit doppelter Dualflexion, und in der 3 Zahl und 4 Zahl gefunden, wo wenigstens die ursprüngliche Pluralflexion überall schon in den Stamm aufgenommen war. Ebenso war die Dualflexion der 8 Zahl, ob-

gleich sie erst der zweiten Dualflexion der 2 Zahl parallel stand, völlig verkannt worden.

50. In den semitischen Sprachen hat das femin. gar nichts auffallendes. Da femin. und neutr. noch nicht getrennt sind, so wird das fem. in der Regel gebraucht, um Abstrakta zu bilden (Ewald p. 497.), wo wir in unsern Sprachen meist das neutr. gebrauchen. So lag auch bei den Zahlwörtern die Femininform am nächsten; denn wer ein wenig über den Begriff der Zahlwörter nachdenkt, dem wird bald klar sein, dafs sie in der That am natürlichsten als nomina abstracta aufzufassen sind. Wir sind durch die Adjectivflexionen der niedrigsten Zahlen in den klassischen Sprachen etwas verwöhnt und eher geneigt, sämmtliche Zahlen als Adjective aufzufassen, was doch ihrem Begriffe viel ferner liegt. Die Zahl kann streng genommen nie eine Eigenschaft der Dinge sein. Auf der andern Seite unterscheiden sich die Zahlen allerdings auch von den übrigen Substantiven. Wer drei Pferde kauft, der kauft damit weder Pferde von irgend einer besondern Eigenschaft, noch auch die abstrakte Dreiheit der Pferde. Es kann mir hier nicht darauf ankommen, das Wesen der Zahlen philosophisch zu bestimmen; ich habe nur darauf aufmerksam machen wollen, wie dies Schwanken zwischen substantivischer und adjectivischer Natur in der Sprache, in ihrem Wesen liegt, und auch in keiner Sprache ganz aufgehoben erscheinen wird. Wir sagen mit gleichem Gefühle von Richtigkeit: „eine Menge Vieh, eine Anzahl Menschen" oder „viel Vieh,

wenige Menschen", wie wir sagen: „ein Hundert, ein Dutzend Äpfel", und „hundert, zwölf Äpfel". Gerade wie wir nun jetzt noch: ein Dutzend, ein Schock, ein Hundert, ein Tausend, auch wohl in schneller Rede: ein Zwanzig, ein Fünfunddreifsig, u.a. sagen: so werden in den semitischen Sprachen und ursprünglich, wie es scheint, allgemein die Zahlen als femininische Substantive, die unsern Neutris entsprachen, angesehen und flektirt.

51. Die Zahlen von 3-10 werden in den semitischen Sprachen, so oft sie allein stehen, ins Femininum gesetzt (s. Ewald p. 492.); desgleichen wenn ein masc. dazu tritt. Tritt ein fem. hinzu, so wird auffallender Weise die fem. Endung des Zahlworts, gleich als würde sie durch die des zugesetzten Substantivs mit vertreten, abgeworfen, wodurch es gerade die masc. Form anderer Adjectiva äufserlich annimmt, und ein umgekehrtes Verhältnifs der Geschlechter scheinbar eintritt.

Die ursprüngliche Femininendung war, wie wir oben schon bemerkt haben *t*; dieses schwächte sich aber vielfach in *d* oder *s*, letzteres wieder in *h* ab. So finden wir namentlich im Hebräischen die Endung *-at*, die nur im stat. constr. rein erhalten ist, im nomin. schon in *-âh* abgeschwächt, und es ist auffallend, dafs Ewald in seiner vortrefflichen hebräischen Grammatik das Verhältnifs durchgängig umgekehrt ansieht, und eine in allen Sprachen unerhörte Verstärkung des *h* in *t* annimmt, obgleich schon die Vergleichung der übrigen semitischen Sprachen darüber

entscheiden mufste. Im Arabischen und Äthiopischen ist *t* rein erhalten, nur erscheint hier hinter dieser Femininendung noch die allgemeine Nominalendung *-un*; daher die Formen *vahid-un*, 1, *it'n-at-âni*, 2, *t'alat'-atun*, 3 u. s. w. Im Äthiopischen ist *n* hinten abgefallen, im Hebräischen die ganze Endung *-un*, wenn sie je da war, was ich bezweifle.

52. Nun sehen wir aber hier schon in den Stämmen *vahi-d*, oder *aha-d*, 1, *t'ala-t'*, 3, so wie im hebr. *ĕk'â-d*, *s'lô-s'*, verglichen mit den indogermanischen Stämmen *êka*, *tri* einen Lingual an die Wurzel gehängt, den wir nur einer älteren femininischen Flexion, die sich bereits in *d* und *s'* abgeschwächt hat, zuweisen können. Ebenso giebt uns das Koptische eine vollere Form *vô-t* neben *va*, 1, *snou-s* neben *snau*, 2, *s'om-t*, 3.

Wir finden aber auch im Indogermanischen Spuren dieses *t*, und zwar im sanskr. *âdi*, *âdja* (*primus*) vielleicht noch das *d* des hebräisch. *ăk'â-d*, arab. *åh-a-dun*. Dies wäre dann die einzige Ordinalzahl vom Stamme der Einzahl selbst in den indogermanischen Sprachen, denn *pra-tâmas*, *fra-têmô*, *πρῶ-τος*, *pri-mus*, *fru-mists* gehen auf einen andern Stamm zurück. Sicher gehört aber hierher das *t* in den Ordinalien *dvi-t-îjas* (*secundus*), *tṛ-t-îjas* (*tertius*); denn es kann nicht zweifelhaft sein, dafs wir hier die Endung *-îjas* (1), und nicht eine ganz unerhörte *-tîjas*

---

(1) Dieselbe Endung bildet bekanntlich auch Comparative: *guru*, *gur-îjas*, lat. *gravis*, *grav-ior*, gr. *ίων*. Man würde aber

vor uns haben. Dasselbe *t* zeigt sich auch in den übrigen Sprachen, zend *bi-t-jô* ([1]), *t'ri-t-jô*; lat. *ter-t-ius*, gr. δεύ-τ-ατος, τρί-τ-ος (statt τρί-τ-ιος s. oben) goth. *þri-d-ja*. Endlich gehört vielleicht noch der Lingual in der von Grimm I. p. 761. angeführten Genitivform der Zweizahl *tvaddjê* hierher. — Mit der in den semitischen Sprachen durchgehenden Femininform *-at* kann man übrigens füglich die Endung der Zahlsubstantive im Griech. zusammenstellen, welche wie bei vielen andern nom. abstr., in -ὰς, -άδος gebildet ist: μον-ὰς, δυ-ὰς, τρι-ὰς, τετρ-ὰς, πεντ-ὰς, δεκ-ὰς, εἰκ-ὰς, u. s. w. Die im Sanskrit entsprechenden Formen: *tri-t-aja* (τριάς) *c'atus'taja* (τετράς) (wei-

---

Unrecht haben, *dvit-îjas tṛt-îjas* Comparativformen zu nennen. Es ist eine einfache Adjectivform, auf welche freilich auch die Comparativform zurückgeht, die aber auch zur Bildung der pron. possess. und anderer Adjectiva, besonders solcher die eine Abkunft bezeichnen (Bopp reg. 652) gebraucht wird. Es scheint mir dasselbe *i*, welches im slav. *pjat-yi, s'est-yi, sedm-yi, osm-yi*, u. s. w. die Ordinalien bildet, dasselbe endlich, was auch im Hebräischen Adjectiva, namentlich der Abstammung und die Ordinalien bildet (Ewald §. 137. 269.). —

([1]) Griech. lat. goth. wird kein *ordinale* von 2 gebildet; erst im Nhd. tritt *zweite* von *zwei* wieder vor. Statt dessen treten vom Stamme *an*, der mit *al* wechselt, die doppelten Formen, die auch im Sanskr. vorhanden sind, auf:

s. *an-jas*, *al-ius*, goth. *al-is*, ἄλ-λος (st. ἄλ-ιος),
an-taras, *al-ter*, *an-þar*, ἕ-τερος (st. ἕν-τερος).

Über goth. *alis* s. Grimm III. p. 61. 636. — Ich halte den Stamm für das *an* der Einzahl, und die Flexionen für wirkliche Comparativformen, durch welche die Einzahl die Bedeutung der Zweizahl erhält. Dies setzt die Vergleichung von *êka*, 1, mit *êka-taras* = *an-taras* außer Zweifel. (s. oben §. 15.)

ter scheinen keine Formen dieser Art vorzukommen) sind wohl mit den Ordinalien *dvi-t-îjas*, *tṛ-t-îja* zusammenzustellen und das femin. *t* von der Endung zu trennen, da das Suffix *-taja* sich eben so wenig wie *-tîja* aufserdem findet.

53. Bei den folgenden Zahlen zeigt sich kein feminines *t* mehr ([1]), wohl aber die Neigung zum femininischen Geschlechte. Im Sanskrit werden die *cardinalia* von 20 an ohne Rücksicht auf die damit verbundenen Substantiva als feminina declinirt (Bopp r. 257.), was um so auffallender ist, da *çata*, 100, ein neutrum ist. Im Litthauischen bilden alle Zusammensetzungen mit *-lika* (11-19) weibliche Substantiva (Grimm I. p. 247.).

54. Im Koptischen ist bei den Zahlwörtern schon auffallend, dafs sie sämmtlich eine besondere Form für das Femininum besitzen, welches die Adjectiva in der Regel nicht unterscheiden. Diese Feminina werden hier äufserlich durch ein angehängtes *-i* sahid. *-e* gebildet, worin sie sich einigen Substantiven, wie *bôk* (*servus*), *bôki* (*serva*); *son* (*frater*), *sôni* (*soror*); *s̀om* (*socer*), *s̀ômi* (*socrus*) anschliefsen. Indessen ist für das Koptische nachzuweisen, dafs alle feminine *-i* erst aus *-ti* abgeschliffen sind. Für die drei ersten Zahlen haben wir schon gesehen, dafs *vôt* (*unus* und

---

([1]) Wenigstens in den hier verglichenen; denn im slav. *pjat*, 5, *s̀est*, 6, *devjat*, 9, *desjat*, 10, zeigt sich allerdings noch dasselbe *t* und ist nicht aus den Ordinalien zu erklären. Ebenso litth. *deszimt*, 10.

primus) oder *hvit* (*primas*), *snous*, 2, und *s̊omt*, 3, Femininformen sind, die in *va* und *snau* diesen Character erst ablegen. Die Feminina *hvi-ti*, *snu-ti*, *s̊om-ti* haben also nur die Flexion *-ti* vollständiger. Die folgenden Zahlen haben im masc. und fem. das *t* ausgestofsen, aufser vielleicht *mêt*, 10, *mêti*, dessen Wurzel uns dunkel geblieben ist; gehörte *t* zur Wurzel, so würden wir wohl fem. *mêt-ti* finden, denn *psit*, 9, wo, wie wir gesehen haben, *t* nicht femininisch ist, sondern zum Stamme gehört, bildet nicht *psi-ti* im fem., sondern *psit-ti*, ein neuer und sprechender Beweis sowohl für die ursprüngliche Femininendung auch bei den übrigen Zahlen in *-ti*, als für die Wurzelhaftigkeit des *t* in *psit*, wie wir in unserer ersten Analyse fanden. —

Nachtrag.

Eine besondere Zusammenstellung und aufmerksame Betrachtung der verschiedenen Endungen der Zehner in den indogermanischen Sprachen eröffnet uns ein genaueres Verständnifs der Weiterbildung in *t*, die wir beim Stamme *kvam* in *cen-tum*, *hun-da*, *çatam* u. s. w. gefunden, aber noch nicht, wie sich gehörte und in der That nahe genug lag, der femininischen Endung in *t* (§. 49 - 54.) zugeordnet haben. Ich überhebe mich des besondern Beweises, da ich hierbei kaum Widerspruch zu erwarten haben dürfte

und begnüge mich, die verschiedenen Erscheinungen von diesem Gesichtspunkte aus noch einmal vorzuführen. —

Obgleich wir in den einfachen Zahlen 5 und 10 keine Spur des femininischen *t* mehr nachweisen können, aufser etwa im slavisch. *desjat* und litth. *deszimt* (10) (s. ob. §. 53. not.) und in der gemeinschaftlichen Ordinalendung *-t-as*: so müssen wir doch annehmen, dafs es ursprünglich da war. Dazu nöthigen die Formen *sibun-têhund*, *trigin-ta* u.s.w., die nicht erst hier plötzlich ein *t* annehmen, noch auch von *centum*, *hunda* unmittelbar abgeleitet werden können, sondern ein früheres *taíhund*, *decent* statt *taíhun*, *decem* voraussetzen. Wie sollte auch das weibliche *t*, welches noch in den 3 ersten Zahlen, litth. und slavisch auch in höhern Einern, Spuren zurückgelassen und sich noch in allen Zehnern und Hunderten erhalten hat, früher nicht wie in den semitischen Sprachen so auch in den indogermanischen ganz allgemein gewesen sein? Es fiel aber, wie wir gesehen haben, in den Einern fast ganz ab. In den höhern Zahlen, wo es sich erhielt, nahm es hinter sich entweder eine der semitischen Bildung analoge femininische oder eine indogermanisch umgebildete neutrale Substantivendung an. Jene lautete *-t-is*, diese, welche immer mehr überhand nahm *-t-am*. Wir finden beide noch am reinsten im Zend. Hier haben *k̔s̔vas-tis*, 60, *haptâi-tis*, 70, *açtâi-tis*, 80, *navai-tis*, 90, die Femininendung *-tis*; *t̔riça-tem*, 30, *c̓atvareça-tem*, 40, *pañc̓âça-tem*, 50, die neutrale Endung *-tem*, wie *ça-tem*,

100, selbst. In der Regel erscheinen die Zehner aber im Plural mit der Endung *-ta*: *t'riça-ta*, u. s. w. Dieselbe Endung *-ta* finden wir im Griech. und Latein. von 30 bis 90: *τριακον-τα*, *trigin-ta*, u. s. w. *ἑκα-τὸν* und *cen-tum*, selbst indeclinabel, bieten den Singular dazu. Im Sanskrit entspricht *ça-tam* dem Zend *ça-tem*. Wie im Zend haben die Zehner 60-90 die Femininendung *-tis* bewahrt. Über 30, 40, 50 müssen wir uns folglich durch das Zend belehren lassen, daſs hier in *trinça-t*, *c'atvárinça-t*, *pancâça-t* nicht *i* sondern *a* abgefallen ist, wonach Bopp Gr. crit. reg. 257. mit not. zu berichtigen. Im Gothischen steht der weiblichen Endung *-tis* in den höhern Zehnern die Form *-têhund* gegenüber, und ich habe daher nicht angestanden, für 60, welches Grimm I. p. 307. aus Quellen nicht belegen kann, *saís-têhund* voraus zu setzen, da es sich ohne Zweifel wie im Sanskrit und Zend den folgenden, nicht den vorhergehenden Bildungen anschlieſst. Im Geschlecht hat sich aber *-têhund* schon dem *hunda* (pl. von *hund*, 100, neutr.) assimilirt und ist neutrum. Die Zehner von 20-50 werden mit *-tigus* componirt, dessen Endung, wie wir vermuthet haben, ursprünglich das feminine *t* in *s* erweicht darstellte, dann aber als nom. sg. eines masc. 4ter Declination angesehen und declinirt wurde. Da die gothische Sprache den Dual nicht mehr unterscheidet, so wird *tváitigjus*, wie *þreitigjus* u. s. w. gebildet. Dagegen unterscheidet sich in allen übrigen Sprachen die Endung der 20 von den Endungen der übrigen Zehner. Während im Zend von 60-90 der

Nominativ *-tis* nachzuweisen ist, findet sich für 20 nur die Form *viçaiti*, und wenn auch die volle Declination, wie sie im Sanskrit von Bopp (reg. 257) angegeben wird, vorhanden war, so bleibt doch auffallend, dafs sich 20 mit Überspringung von 30-50 an die Formen der höhern Zehner 60-90 mit der Form *-tis* anschliefst, und dafs auch im Latein. und Griech., wo in allen übrigen Zehnern *-ta* angenommen ist, doch *εἴκοσι* und *viginti* allein *-ti* bewahren. Ich glaube, dafs wir in *vigin-ti* der lateinischen Sprache eine Dualform des Femininum oder Neutrum zu vindiciren haben, wie wir oben in *octo* (neben *duo* und *ambo*) eine neue masculinische vindicirt haben. Der Dual nimmt ursprünglich im fem. und neutr. *-i* an, und im Zend *dujê çai-ti* (200) sehen wir ganz dieselbe Form[1], wie in *vi-çaiti* (20); im Sanskrit würde *vinçati* auf einen nom. sg. neutr. *vin-çat* zurückgehen, oder würde vom nomin. *vinçatis* eine Verkürzung statt *vinçatî* sein. Für die neutrale Form spricht im Zend das merkwürdige Ordinale *viçañstem-ô* (*vicesimus*), in welchem zugleich der Nasal noch erhalten ist, der in *vinçati*, *εἴκατι*, *tvaitigjus* ausgefallen ist, und nur in *vigin-ti* noch erscheint. Jedenfalls bleibt aber für 20 immer eine Dualform.

Paris. März. 1835.

Bei dem Verleger sind unter Mehreren auch folgende Werke erschienen und um beigesetzte Preise zu haben:

Aeschylearum quaestionum specimen primum. Accessit Prometheus vinctus cum varietate lectionis potiore et scholiis integris auct. C. G. Haupt. 8 maj. 1 Thlr. 5 Sgr.

Arriaza, Don Juan Battista, Profecia del Pirineo; die Prophezeihung des Pyrenäus. Aus dem Spanischen übersetzt von S. H. Friedländer. Spanisch und Deutsch. 8. 5 Sgr.

Ars Consentii, V. C., de Barbarismis et Metaplasmis nunc primum e veteri codice in lucem protracta. 8 maj. $8\frac{3}{4}$ Spr.

Bhartriharis sententiae, et carmen, quod Chauri nomine circumfertur, eroticum. Ad codicum mss. fidem edidit, latine vertit et commentariis instruxit Petrus a Bohlen. 4maj. 4 Thlr. 10 Sgr.

Boecking, E., Corpus legum seu Brachylogus juris civil. ad fidem codd. et Mspt. 8 maj. 1 Thlr $22\frac{1}{2}$ Sgr.

Bopp, Fr., Grammatica critica linguae sanscritae. 5 Thlr. 15 Sgr.

— — vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Griechischen, Lateinischen, Litthauischen, Gothischen und Deutschen. 1. Abtheil. enth. die Lautlehre, Wurzelvergleichung und Casusbildung. 4. 3 Thlr. 20 Sgr. 2. Abtheil. 2 Thlr. 20 Sgr.

— — Diluvium cum tribus aliis Mahá-Bhárati praestantissimis episodiis primus edidit fasc. 1. quo continetur textus sanscritus. 4. 2 Thlr 20 Sgr.

— — Glossarium sanscritum fasc. 1. quo cont. vocales et quatuor priorum ordinum consonantes litterae. 4. 1 Thlr. 20 Sgr. fasc. 2. 2 Thlr. 5 Sgr.

— — die Sündfluth nebst drei andern der wichtigsten Episoden des Mahá-Bhárata. Aus der Ursprache übersetzt. 20 Spr.

— — über einige Demonstrativstämme und ihren Zusammenhang mit verschiedenen Praepositionen und Conjunctionen im Sanskrit. gr. 4. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

— — über den Einfluſs der Pronomina auf die Wortbildung im Sanskrit und den mit ihm verwandten Sprachen. gr. 4. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Byron, Lord, der Gaur. Bruchstück einer türkischen Erzählung, nach der 7. engl. Ausgabe im Deutschen metrisch bearbeitet. 12. 10 Sgr.

Camoëns, L. de, Os Lusiadas. Edicao de J. E. Hitzig. 2 Thlr.

Cervantes, Miguel, de Saavedra, la Numancia, Tragedia. Edicion de J. E. Hitzig. 16. 11¼ Sgr.

— — Numancia, ein Trauerspiel in fünf Aufzügen. Zum Erstenmale übersetzt aus dem Spanischen, in den Versmaſsen des Originals. 16. 11¼ Sgr.

Ciceronis de Natura Deorum liber quartus. E pervetusto codice Ms. membranaceo nunc primum edidit P. Seraphinus, ord. Fr. Minor. 8 maj. 15 Sgr.

— — Verrinarum libri septem. Ad fidem codicum manuscriptorum recensuit C. T. Zumpt. Adjecta est diversitas lectionis Ernestianae 8 maj. 1 Thlr.

— — id. lib. cum notis et comment. 8 maj. 6 Thlr. 15 Sgr.

Curtius, A., de tempore quo prior Pauli ad Timotheum epistola exarata sit, commentatio, praemissa de authentia epistolarum Paulinarum disquisitione, subjunctoque de loco Act. XX. 4-6 excursu. Praefat. est Dr. A. Neander. 8 maj.. 17½ Sgr.

Curtii, Q., Rufi, de gestis Alexandri magni regis Macedonum libri qui supersunt octo. Ad fidem codicum manuscriptorum recensuit C. T. Zumpt. Adjecta sunt nova librorum argumenta et diversitas lectionis Freinshemianae. 8 maj. 1 Thlr. 5 Sgr.

Devimahatmyam, Markandeyi Purani sect. edidit latinam interpretationem annotationesque adjecit L. Poley. 4 maj. 2 Thlr. 25 Sgr.

Fabrucci, F., lettura piacevolissima ed instruttiva di componimenti teatrali di genere diverso, scelta e ordinata per comodo degli studiosi della bella lingua italiana. 3 Vol. à 1 Thlr. 10 Sgr.

Gefäſs, das zerbrochene, ein sanskritisches Gedicht, herausgegeben, übersetzt, nachgeahmt und erläutert von G. M. Dursch. 4. 20 Sgr.

Heyse, C. G. L., Quaestiones Herodoteae. Part. 1. de vita et itin. Herodoti. 8 maj. 15 Sgr.

Horatius erste Satyre lateinisch und deutsch, mit einigen Scholien (von F. A. Wolf.) 4. 12½ Sgr.

Humboldt, W. v., Prüfung der Untersuchungen über die Ur-

bewohner Hispaniens vermittelst der Vaskischen Sprache. gr. 4. 2 Thlr. 10 Sgr.

Humboldt, W. v., über den Dualis. gr. 4. 12½ Sgr.

— — über die unter dem Namen Bhagavid-Gitá bekannte Episode des Mahá-Bhárata. gr. 4. 11¼ Sgr.

— — über die Verwandtschaft der Ortsadverbien mit dem Pronomen in einigen Sprachen. gr. 4. 10 Sgr.

— — über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues. 4 Thlr.

— — über die Kawi-Sprache auf der Insel Java, nebst einer Einleitung über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluſs auf die geistige Entwickelung des Menschengeschlechts. 1. Bd. 5 Thlr.

Krause, A., vitae et fragmenta veterum historicorum romanorum. 8 maj. 1 Thlr. 15 Sgr.

Lachmann, K., über die ursprüngliche Gestalt des Gedichts von der Nibelungen Noth. gr. 8. 12½ Sgr.

Lenz, P., Apparatus criticus ad Urwasiam fabulam Calidasi. 4 maj. 15 Sgr.

Montucci, H., Prose and Verse for Children, designed both to improve their infant minds, and promote their progress in the english language, in two Parts. 12. 1 Thlr. 10 Sgr.

Nalodaya. Sanscritum carmen, Calidaso adscriptum una cum Pradschnacari Mithilensis scholiis. Edidit lat. interpretat. atque annotat. criticis instruxit F. Benary. 4 maj. 3 Thlr.

Osann, F., Analecta critica poesis Romanorum Scenicae reliquias illustrantia. Insunt Plauti Fragmenta ab Angelo Maio in Codice Ambrosiano nuper reperta. 8 maj. 1 Thlr. 7½ Sgr.

Passow, F., Grundzüge der griechischen und römischen Litteratur- und Kunstgeschichte. Zum Gebrauch bei akademischen Vorlesungen entworfen. 2. verb. Ausg. 4. 26¼ Sgr.

Pettavel, E., de argumentis quibus apud Platonem animorum immortalitas defenditur. 4. 7½ Sgr.

Phaedri Fabulae ed. Brohm. 8. 15 Sgr.

Philemonis Grammatici quae supersunt, vulgatis et emendatiora et auctiora ed. T. Osann, accedunt Anecdota nonnulla graeca. 8 maj. 1 Thlr. 22½ Sgr.

Platonis dialogi selecti cur. L. F. Heindorfius. Voluminis IV. Pars 1. Phaedon. 8 maj. 1 Thlr.

— — Voluminis IV. Pars 2. Protagoras, Sophistes. 8 maj. 2 Thlr.

— — Phaedo. Scholarum in usum seorsum cum annotatione perpetua edidit L. F. Heindorfius 8 maj. 1 Tblr.

— — Protagoras. Scholarum in usum seorsum edidit L. Heindorfius. 8 maj. 15 Sgr.

Poggii Epistolae. Editas collegit et emendavit, plerasque e codd. Mss. eruit ordine chronologico disposuit notisque illustr. Equ. Thomas de Tonellis J. C. Vol. I. 8 maj. 2 Thlr. 15 Sgr.

Pudor, C. H., qua via et ratione juvenes graeci ac romani ad rempublicam bene gerendam instituti fuerint. 4. 12½ Sgr.

Reden, die, des Aeschines und Demosthenes über die Krone, oder wider und für den Ktesiphon, übersetzt von Fr. v. Raumer. gr. 8. 1 Thlr. 7½ Sgr.

Rodriguez, élémens de la grammaire japonaise. Traduits du Portugais sur le manuscript de la bibliotheque du Roi, et soigneusement collationnés avec la grammaire publiée par le même auteur à Nagasaki en 1604, par M. C. Landresse. — Précédés d'une explication des syllabaires japonais, et deux planches, contenant les signes de ces syllabaires. 2 Thlr. 7½ Sgr.

Rosen, Fr., corporis radicum sanscritarum prolusio. 8 maj. 15 Sgr.

— — radices sanscritae. 8 maj. 2 Thlr. 10 Sgr.

Seymour, C. A. E., Institutor and Alumnus, or twelve dialogues written for the Improvement of Youth. 8. 20 Sgr.

Stenzler, A, F., Brahma-Vaivarta-Purani. Specimen textum e codice Mspt. Bibl. Reg. Berol. ed. Vers. lat. adjecit Comment. mythol. et critic. praem. 4. 20 Sgr.

Süvern, J. W., über Aristophanes Drama, benannt das Alter. Nebst Zusätzen zu der Abhandlung: über die Wolken. gr. 4. 15 Sgr.

— — über Aristophanes Wolken. gr. 4. 27½ Sgr.

Taciti Germania, seu de situ, moribus et populis Germaniae libellus. Herausgegeben und mit krit. grammat. und histor. Anmerkungen erläutert von J. von Gruber. Mit 1 Karte. gr. 8 15 Sgr.

— — über Lage, Sitten und Völker Germaniens, aus dem Latei

nischen von F. W. Tönnies, mit Anmerkungen und einigen Registern. gr. 8. 10 Sgr.

Taciti Germania, Urschrift, Übersetzung und eine Abhandlung über antike Darstellung in Beziehung auf Zweck und Zusammenhang in Tacitus Germania, von G. L. Walch. 1. Heft. gr. 8. 10 Sgr.

Terentius, das Mädchen von Andros, in den Versmaafsen des Originals übersetzt von F . . . . x. Mit Einleitung und Anmerkungen herausgegeben von K. W. L. Heyse. Angehängt ist die 9. Satyre des Horatius, übersetzt von dem Herausgeber. 4. 22½ Sgr.

Theodori, Antiocheni, Mopsuestiae Episcopi quae supersunt omnia edidit A. F. V. a Wegnern Vol. I. commentt. in prophetas 12 minores. 8 maj. 3 Thlr 20 Sgr.

Tholuck, F. A. D., Ssufismus sive Theosophia Persarum pantheistica quam e Mss. Bibliothecae regiae Berolinensis, Persicis, Arabicis, Turcicis descr. 8. 1 Thlr 20 Sgr.

Tittmann, E. W., über den Bund der Amphiktionen. Eine von d. K. Akademie der Wissenschaften in Berlin gekrönte Preisschrift. gr. 8. 1 Thlr. 7½ Sgr.

Urvasia, fabula Calidasi. Textum sanscritum edidit, interpretationem latinam et notas illustrantes adjecit Rob. Lenz. 4 maj. 4 Thlr.

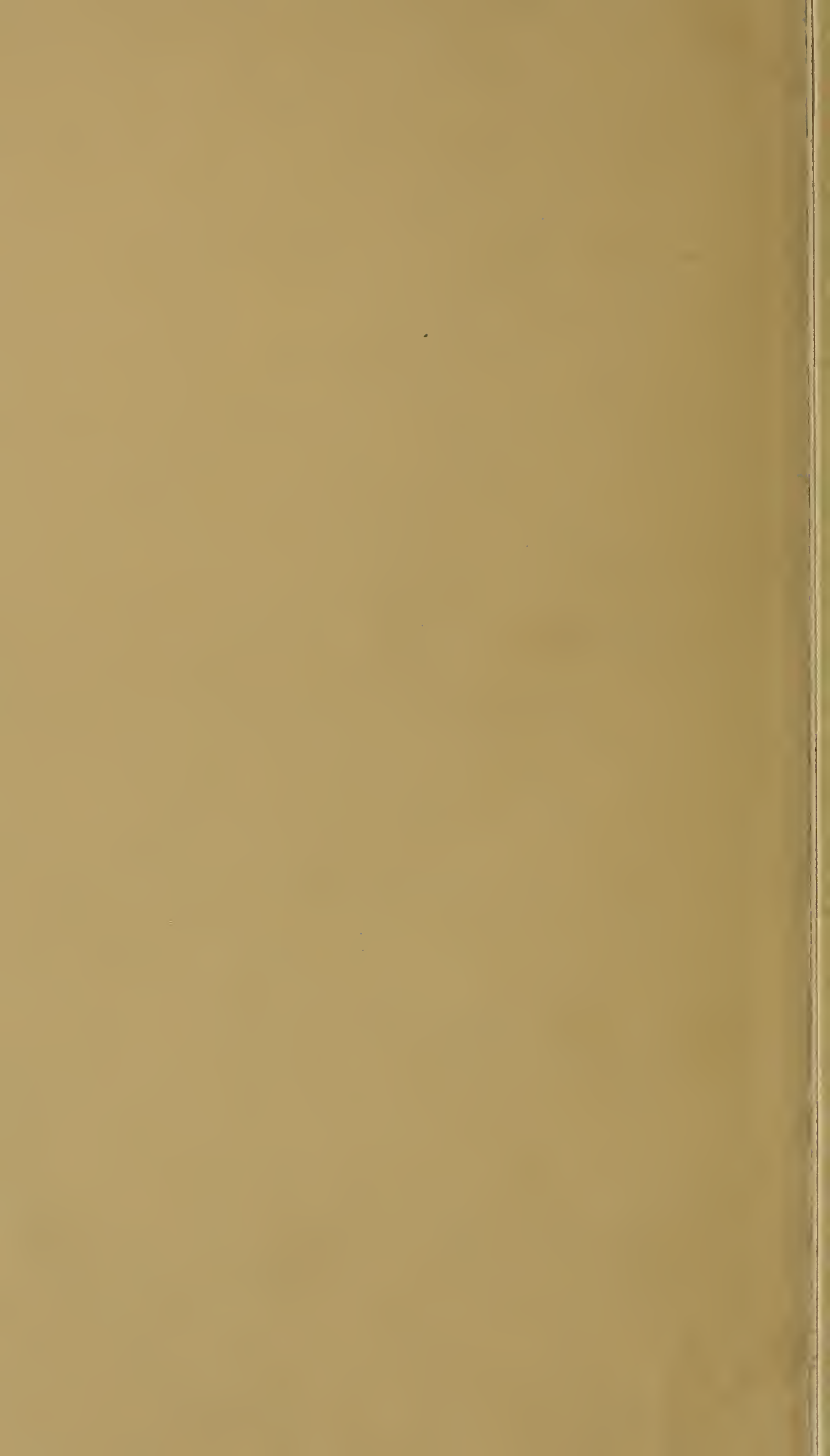
Xenophon de republica Lacedaemoniorum. Emendavit et illustravit F. Haase. Accedunt verborum index locupletissimus et rerum tacticarum figurae. 8 maj. 1 Thlr. 15 Sgr.

Zumpt, C. G., lateinische Grammatik. 8. Ausg. gr. 8. 1 Thlr. 10 Sgr.

— — Auszug aus dessen lat. Grammatik. 4. Ausg. 15 Sgr.

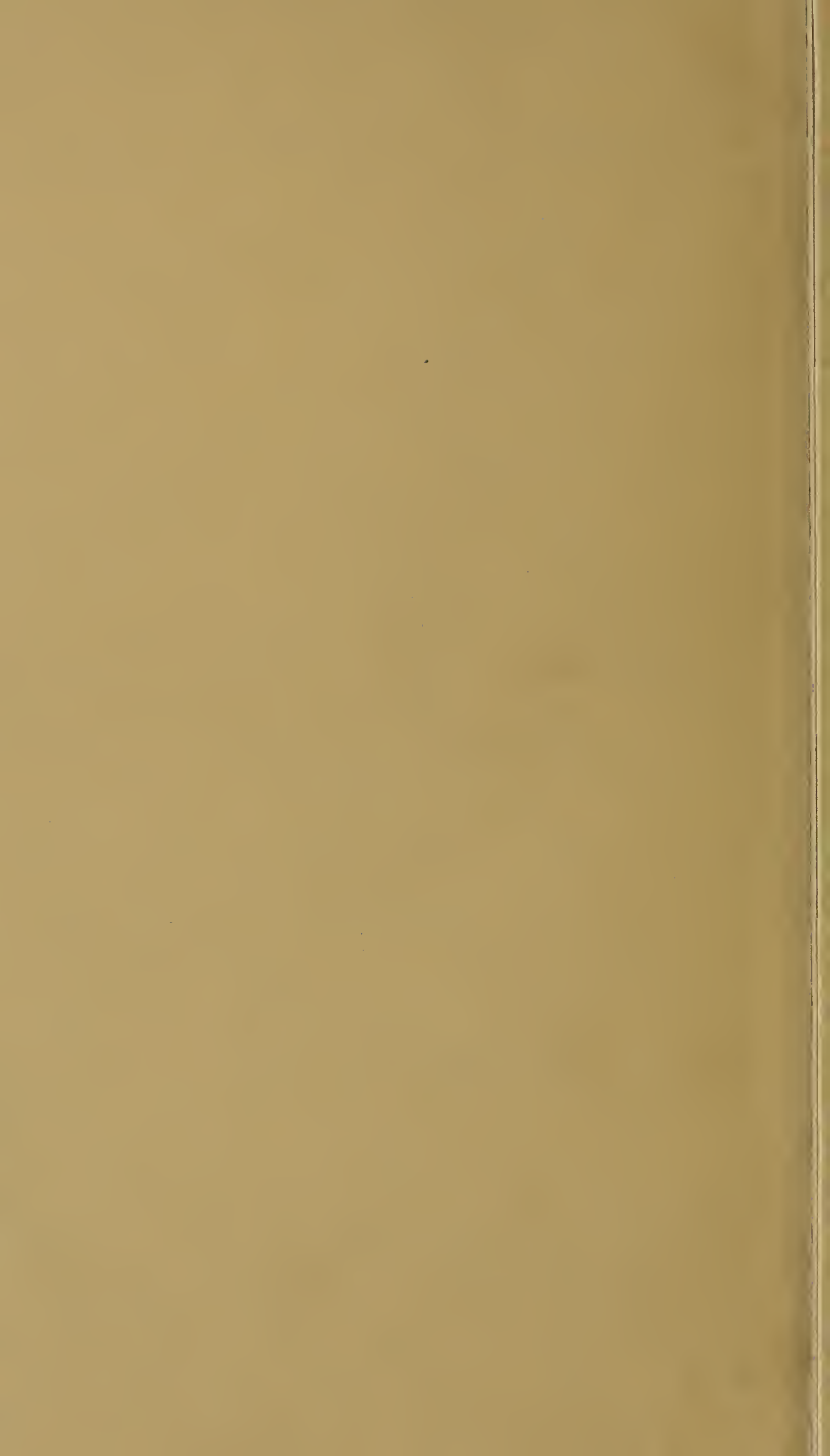
---

tein.i.	Kopt.
-*a*, -*us*, -*a*) אֶחָד אַחַת	sah. ⲟⲩⲁ̀, fem. ⲟⲩⲉⲓ; *va, vei.*
cim.	mem. ⲟⲩⲁⲓ, ⲟⲩⲓ̀; *vai, vi.*
קַדְמֹנִי	ⲟⲩⲱⲧ, *vôt* (*unus*)
en. 4, 19.) הָאֶחָד	ϩⲟⲩⲓⲧ, ϩⲟⲩⲓϯ, *hvit, hviti* (*primus,-a*)
	ⲛ̀-ⲟⲩ-ⲥⲟⲡ, *nusop* (*semel*)
.	ⲙ̀ⲙⲁⲩⲁⲧ, *m̀mauat* (*unicus*)
ex.	
lus.	
us)	
al-te	
ae. שְׁנַיִם	sah. ⲥⲛⲟⲟⲩⲥ, ⲥⲛ̀ⲧⲉ. *snous, sǹte.*
ecim. שְׁתַּיִם	mem. ⲥⲛⲁⲩ, ⲥⲛⲟⲩϯ. *snau, snuti.*
x. שֵׁנִי	ⲡⲓⲙⲁϩⲥⲛⲁⲩ, *pi-mah-snau* (*secundus*)
iti.	ϯⲙⲁϩⲥⲛⲟⲩϯ, *ti-mah-snuti* (*secunda*)

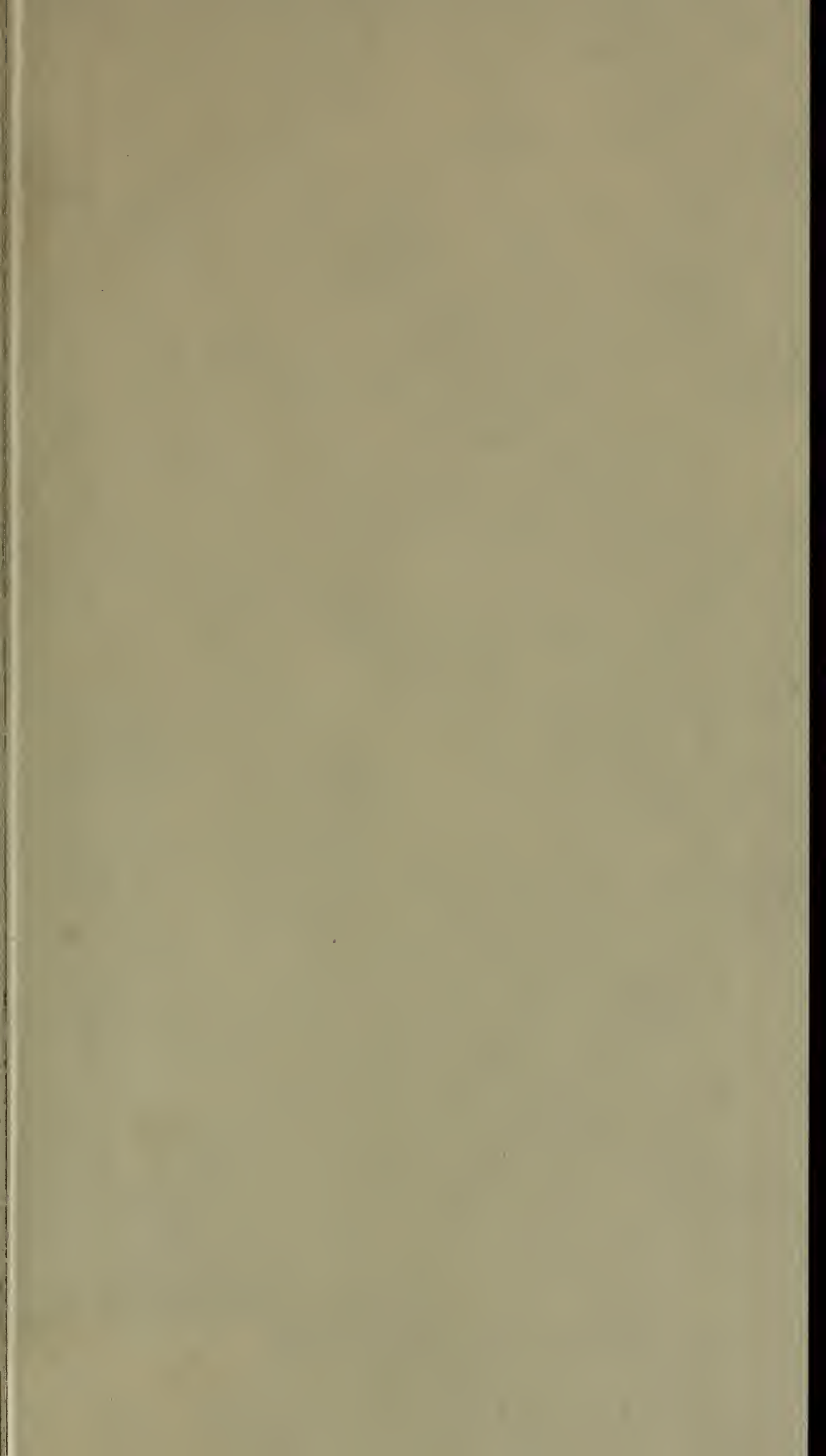


	Sanskrit.	Zend	Griech.	Latein.	Goth.	Arab.	Äthiop.	Hebrä.	Kopt.
1.	एकस्, एका, एकम्. éka-s, éká, éka-m. एककृत्वस्, éka-krtvas } (semel) सकृत्, sa-krt आदिस्, ádi-s आदिमस्, ádima-s } (primus) आद्यस्, ádja-s (प्रथमस्, pra-ťamas) एकतरस्, éka-taras. (unus ex duobus, alter) अन्यस्, an-jas (al-ius) अन्तरस्, an-taras (al-ter) अन्यतरस्, an-jataras (alter) एकतमस्, éka-tamas (unus ex pluribus)	aévó, aéva. [illegible] neutr. aévem? ha-keret (semel) [illegible] (fraťemó, primus [illegible]) an-yó (alius) [illegible] añ-taró (alter) [illegible]	εἷς (ἑνς), μία, ἕν. ἑν-ός, μι-ᾶς. ἑν-ί, μι-ᾷ. ἴα, ep. ἰῷ (Il. 6, 422.) ἕν-δεκα. οἶν-η (unio) ἅπ-αξ. ἕ(ν)-τερος. ἁ(μ)-πλοῦς. ἄλ-λος. οὐδ-αμ-οί. ἀμ-ῆ. ἀμ-ῶς. ἅμα (und) μό-νος. μο-ν-άς. (πρῶτος.)	un-us,-a,-um. un-decim. un-io. ul-lus. al-ius. sem-el. sim-plex. sin-gulus. só-lus. (primus) al-ius. al-ter.	áin-s, -a, -ata. áin-lif. ahd. ein-es (semel) (frumists, primus) an-þar (alter) al-is (alius)	vahidun, âhadun وَاحِدٌ ، أَحَدٌ fem. vahidatun, ihtaⁱ وَاحِدَةٌ ، إِحْدَى âvalun, 'úla (primus, -a) أَوَّلُ ، أُولَى	âľadu (unus) âľati (una) qadámi (primus) qadamávi (id.) meᵉera (semel)	èľád, fem. âľnt (unus, -a) אֶחָד אַחַת qadmóniⁱ (primus) קַדְמֹנִי há èľád (primus Gen. 4, 19.) הָאֶחָד	sah. ⲟⲩⲁ, fem. ⲟⲩⲉⲓ; vn, vei. mem. ⲟⲩⲁⲓ, ⲟⲩⲓ; vai, vi. ⲟⲩⲱⲧ, vót (unus) ϩⲟⲩⲓⲧ, ϩⲟⲩⲓϯ, hvit, hviti (primus,-a) ⲛ̄-ⲟⲩ-ⲥⲟⲡ, nusop (semel) ⲙ̄ⲙⲁⲩⲁⲧ, nimauat (unicus)
2.	द्वौ, dvau (duo masc.) द्वे, dvé (duae, duo neutr.) द्वाभ्याम्, dvá-bʹjám (duobus, duabus) द्वयोस्, dva-jós (gen.) द्वितीयस्, dvi-t-íjas (secundus) द्विस्, dvis (bis) उभौ, ubʹau (ambo)	dva [illegible] duyé [illegible] dvaêibya [illegible] bi-t-yó [illegible] bis [illegible] uba, ubé [illegible]	δύω, δύο. δυοῖν, δυεῖν. δυός, δοιός, δισσός. δώ-δεκα. δεύ-τ-ερος. δεύ-τ-ατος, δίς. δυάς. ἄμ-φω, -φοῖν.	duo, -ae. duo-decim. du-plex. du-centi. bis. bini. binio. vi-ginti. am-bo. (secundus)	tvái, tvós, tva. gen. tvaddjé. d. tvaim. a. tvans, tvós, tva. tva-lif. ahd. zviro (bis) bái, ba } (ambo) bajóþs (neuhd. zwei-te)	'iťn-áni (duo) اِثْنَانِ 'iťn-at-áni (duae) اِثْنَتَانِ ťánin, ťánijatun (secundus, -a) ثَانٍ ، ثَانِيَةٌ	keleé-tu (duo) keleé-ti (duae) káᵉebe } (secundus) dágeme káᵉebata (bis)	ŝnajim (duo) שְׁנַיִם ŝtnjim (duae) שְׁתַּיִם ŝéniⁱ (secundus) שֵׁנִי	sah. ⲥⲛⲟⲟⲩⲥ, ⲥⲛ̄ⲧⲉ. snous, sn̄te. mem. ⲥⲛⲁⲩ, ⲥⲛⲟⲩϯ. snau, snuti. ⲡⲓⲙⲁϩⲥⲛⲁⲩ, pi-mah-snau (secundus) ϯⲙⲁϩⲥⲛⲟⲩϯ, ti-mah-snuti (secunda) ⲛ̄ⲥⲟⲡⲥⲛⲁⲩ, n̄-sop-snau (bis)
3.	n. त्रयस्, तिस्रस्, त्रीणि. tra-jas, tisras, tríni. a. त्रीन्, तिस्रस्, त्रीणि. trín, tisras, tríni. i. त्रिभिस्, तिसृभिस्. tribʹis, tisrbʹis. u. s. w. तृतीयस्, tr-t-íjas (tertius) त्रितयम्, tri-t-aja-m (τριάς) त्रिस्, tris (ter)	ťráyó, tisró [illegible] ťryó, tisró [illegible] ťribyó [illegible] ťri-t-yó [illegible] ťris [illegible]	τρεῖς, τρία. τριῶν. τρισί. τρί-τ-ος. τρίτ-ατος. τριτ-τύς. τρίς. τριάς.	tres. tria. trium. tribus. ter-t-ius. tre-decim. tri-ginti. tri-plex. ter. ter-nio.	n. þreis? þrijós? -ja? g. þrijé. d. þrim. a. þrins. þri-d-ja (tertius) ahd. triro (ter)	ťaláť-at-un (tres, m.) ثَلَاثَةٌ ťaláť-un (tres, fem.) ثَلَاثٌ ťálisun (tertius) ثَالِثٌ ťális-at-un (tertia) ثَالِثَةٌ	ŝalase-tu (tres, tria) ŝelásé (trias)	ŝlóŝ-áh (tres, m.) שְׁלֹשָׁה ŝálóŝ (tres, fem.) שָׁלֹשׁ ŝliŝiⁱ (tertius) שְׁלִישִׁי	sah. ϣⲟⲙⲛ̄ⲧ, ϣⲟⲙⲧⲉ. somnt, somte. mem. ϣⲟⲙⲧ, ϣⲟⲙϯ. ŝomt, ŝomti.
4.	चत्वारस्, ćatváras. (masc.) चतस्रस्, ćatasras. (fem.) चत्वारि, ćatvári. (neutr.) चतुर्थस्, ćatur-ťas (quartus) चतुष्टयम्, ćatuŝ-t-aja-m (τετράς) चतुर्, ćatur (quater) तुरीयस्, turíjas (quartus)	ćaťwáró [illegible] túiryó [illegible] ćaťrus [illegible]	πί-συρες, -α (äol.) τέ-τορες, -α (dor.) τέσσαρες, -α (ion.) τέτταρες, -α (att.) τεττάρων. τέτρασιν. τέτταρσιν. τέ-τρατος. τέταρτος. τε-τράκις. τε-τράς.	quatuor. quar-tus. qua-ter. qua-ternio. qua-draginta. qua-dru-plex.	fi-dvór. d. fidvórim. fidvórþa (quartus)	ârbaᵉ-at-un (quatuor, masc.) أَرْبَعَةٌ ârbaᵉ-un (quatuor, fem.) أَرْبَعٌ rábiᵉ-un (quartus) رَابِعٌ rábiᵉ-at-un (quarta) رَابِعَةٌ	ârebáᵉe-tu (quatuor) rebeᵉe (alte Form)	ârbúᵉáh (quatuor, m.) אַרְבָּעָה ârbaᵉ (quatuor, f.) אַרְבַּע rbiᵉiⁱ (quartus) רְבִיעִי	sah. mem. ϥⲧⲟⲟⲩ, ϥⲧⲟⲉ. ftov, ftoe. ⲙⲛ̄ⲧⲁϥⲧⲉ, mn̄t-a-fte. (14).

br[illegible]	Kopt.	
	sahid.	memph.
חֲמִשָּׁה	ϯⲟⲩ, fem. ϯⲉ. *tiv, tie.*	ϯⲟⲩ, ϯⲉ̀. *tiv, tie.*
שִׁשָּׁה	ⲥⲟⲟⲩ, ⲥⲟⲉ̀. *sov, soe.*	ⲥⲟⲟⲩ, ⲥⲟ. *sov, so.*
שִׁבְעָה	ⲥⲁϣϥ, ⲥⲁϣϥⲉ. *saśf, saśfe.*	ϣⲁϣϥ, ϣⲁϣϥⲓ. *śaśf, śaśfi.*



	Sanskrit.	Zend	Griech.	Latein.	Goth.	Arab.	Äthiop.	Hebr.	Kopt. sahid.	Kopt. memph.
5.	पञ्च (them. पञ्चन्), panću (panćan). panćam-as.	panću. pukđó.	πέμπε. πέντε. πέμπ-τος.	quinque. quinc-tus.	fimf. -ta.	Kams-atun. خَمْسَةٌ	hemase-tu.	Kamiš-áh. חֲמִשָּׁה	ϯⲟⲩ, fem. ϯⲉ. tiv, tie.	ϯⲟⲩ, ϯⲉ. tiv, tie.
6.	षष् (th. षष्), šaṭ (šaš). šaš-ṭas.	Kšvas. Kšó.	ἕξ. ἕκ-τος.	sex. sex-tus.	saihs. -ta.	sitt-atun. سِتَّةٌ	sedese-tu.	šíš-áh. שִׁשָּׁה	ⲥⲟⲟⲩ, ⲥⲟⲉ. soe, soe.	ⲥⲟⲟⲩ, ⲥⲟ. soe, so.
7.	सप्त (th. सप्तन्), sapta (saptan). saptam-as.	hapta. hapta-thó.	ἑπτά. ἕβδομ-ος u. ἑβδομ-ατος.	septem. septim-us.	sibun. -da.	sab-atun. سَبْعَةٌ	sabá'e-tu.	šib'-áh. שִׁבְעָה	ⲥⲁϣϥ, ⲥⲁϣϥⲉ. sašf, sašfe.	ϣⲁϣϥ, ϣⲁϣϥⲓ. šašf, šašfi.
8.	अष्टौ und अष्ट (th. अष्टन्), aštau und ašta (aštan). ašta-m-as.	açta. açtemó.	ὀκτώ. ὄγδο(F)-ος u. ὀγδο(F)-ατος.	octo. octav-us.	ahtáu. ahtu-da.	tam-áai-atun. ثَمَانِيَةٌ fem. tam-áni-n.	samane-tu.	šmónáh. שְׁמֹנָה	ϣⲙⲟⲩⲛ, ϣⲙⲏⲛⲉ. šmun, šméne.	ϣⲙⲏⲛ, ϣⲙⲏⲛⲓ. šmén, šméni.
9.	नव (th. नवन्), nava (navan). navam-as.	nava. naumó.	ἐννέα. ἔννα-τος.	novem. non-us.	niun. -da.	tis'-atun. تِسْعَةٌ	tasá'e-tu.	tiš'-áh. תִּשְׁעָה	ⲯⲓⲥ, ⲯⲓⲧⲉ. psis, psite.	ⲯⲓⲧ, ⲯⲓⲧϯ. psit, psitté.
10.	दश (th. दशन्), daça (daçan). daçam-as.	daça. daçemó.	δέκα. δέκα-τος.	decem. decim-us.	taihun. -da.	áš ar-atun. عَشَرَةٌ	'ašarc-tu.	'asár-áh. עֲשָׂרָה	ⲙⲏⲧ, ⲙⲏⲧⲉ. mét, méte.	ⲙⲏⲧ, ⲙⲏϯ. mét, métt.
11.	एकादश, ékádaça(n). ékádaç-as, od. ékádaçin (them.).	aévanđaçó.	ἕν-δεκα. -τος.	undecim. -us.	áin-lif. -ta.	áhada 'ašara. أَحَدَ عَشَرَ	'ašartu va áhadu.	ák ad-'ásár. אַחַד־עָשָׂר	ⲙⲛⲧⲟⲩⲁ. métva.	ⲙⲉⲧⲟⲩⲁⲓ, ⲙⲉⲧⲟⲩⲓ. metvai, metví.
12.	द्वादश, dvádaça(n). dvádaç-as od. dvádaçí (-in).	dva-daça. dva-duçó.	δώ-δεκα. -τος.	duodecim. -us.	tva-lif. -ta.	'itna 'ašora. اِثْنَا عَشَرَ	'ašartu va kele'tu.	šné'm-'ásár. שְׁנֵים־עָשָׂר	ⲙⲛⲧⲥⲛⲟⲟⲩⲥ. métsnus.	ⲙⲉⲧⲥⲛⲟⲟⲩⲥ, ⲙⲉⲧⲥⲛⲟⲟⲩϯ. metsnous, metsanti.
13.	त्रयोदश, trajódaça(n). trajódaç-as, -í (-in).	tridaçó.	τρισκαίδεκα. δεκατρεῖς. τρισκαιδέκατος.	tredecim. tertius decimus.	þri(?)-taihun. -da.	talátata 'ašara. ثَلَاثَةَ عَشَرَ	'ašartu va šalastu.	šlóš áh-'ásár. שְׁלֹשָׁה־עָשָׂר	ⲙⲛⲧϣⲟⲙⲧ. métšomt.	ⲙⲉⲧϣⲟⲙⲧ, ⲙⲉⲧϣⲟⲙϯ. metšomt, metšomti.
14.	चतुर्दश, ćaturdaça(n). ćaturdaç-as, -í (-in).	ćatrudaçó.	τεσσαρεσκαίδεκα. δεκατέσσαρες. τεσσαρακαιδέκατος.	quatuordecim. quartus decimus.	fidvór-taihun.	árba'ata 'ušara. أَرْبَعَةَ عَشَرَ	'ašartu va árbá'etu.	árbá'áh-'ásár. אַרְבָּעָה־עָשָׂר	ⲙⲛⲧⲁϥⲧⲉ. mntofte.	ⲙⲉⲧϥⲧⲟⲟⲩ, ⲙⲉⲧϥⲧⲟⲉ. metftov, metftoe.
20.	विंशतिम्, vin-çati(-s). vin-çatí (th. -in) od. vinç-as, od. vinçati-tamas.	viçaiti. viçanç-temó.	εἴκατι. εἴκοσι. εἰκοσ-τός.	viginti. vicesi-mus.	tvái-tigjus. ahd. zweinzicósto.	'išrúna. عِشْرُونَ	'ešrá.	'esrím. עֶשְׂרִים	ϫⲟⲩⲱⲧ. gúót.	ϫⲱⲧ, ϫⲟⲩⲱϯ. gót, gúótt.
30.	त्रिंशत्, trin-çat. trin-ç-t od. trin-ç-as, od. trinçat-tamas.	triçata, triçatem.	τριάκοντα. τριακοσ-τός.	triginta. tricesi-mus.	þreis-tigjus. drizugósto.	talátúna. ثَلَاثُونَ	šalásá.	šlóším. שְׁלֹשִׁים	ⲙⲁⲁⲃ. maab.	ⲙⲁⲃ. mab.
40.	चत्वारिंशत्, ćatvárin-çat. ćatvárinçí (-in). -ç-as, -çat-tamas.	ćatwareçatem.	τεσσαράκοντα. τεσσαρακοσ-τός.	quadraginta. quadragesi-mus.	fidvór-tigjus. fëorzugósto.	árba'úna. أَرْبَعُونَ	árebe'á.	árbá'im. אַרְבָּעִים	ϩⲙⲉ. hme.	ϩⲙⲉ. hme.
50.	पञ्चाशत्, panćá-çat. panćáç-í. -as. -çat-tamas.	panćáçatem.	πεντήκοντα. πεντηκοσ-τός.	quinquaginta. quinquage-simus.	fimf-tigjus. fimfzugósto.	Kamsúna. خَمْسُونَ	hemesá.	Kamiším. חֲמִשִּׁים	ⲧⲁⲉⲓⲟⲩ. taiu.	ⲧⲉⲟⲩⲓ. tevi.
60.	षष्टिम्, šaš-ti-s. šašti. šaš-t-as. šašti-tamas.	Kšvaçti (l. Kšvasti), -tis	ἑξήκοντα. ἑξηκοσ-τός.	sexaginta. sexagesi-mus.	saíhs-têhund? sëhzugósta.	sittúna. سِتُّونَ	sesá.	šišim. שִׁשִּׁים	ⲥⲉ. se.	ⲥⲉ. se.
70.	सप्ततिम्, sapta-ti-s. saptati. saptatas. saptatitamas.	haptáitis.	ἑβδομ-ήκοντα. ἑβδομηκοσ-τός.	septuaginta. septuagesi-mus.	sibun-têhund. sibunzogósto.	sab'úna. سَبْعُونَ	sabe'á.	šib'im. שִׁבְעִים	ϣϥⲉ. šfe.	ϣϥⲉ. šfe.
80.	अशीतिम्, açí-ti-s. açíti. açítas. açíti-tama.	açtáitis.	ὀγδο-ήκοντα. ὀγδοηκοσ-τός.	octoginta. octogesi-mus.	ahtáu-têhund. ahtozogósto.	tamáni-úna. ثَمَانُونَ	samánejá.	šmónim. שְׁמֹנִים	ϩⲙⲉⲛⲉ. hmene.	ϧⲙⲉⲛⲉ. Kmene.
90.	नवतिम्, nava-ti-s. navati. navatas. navatitamas.	navaitis.	ἐνενήκοντα. ἐννήκοντα. ἐνενηκοσ-τός.	nonaginta. nonagesi-mus.	niun-têhund. niunzogósta.	tis'úna. تِسْعُونَ	tase'á.	tiš'im. תִּשְׁעִים	ⲡⲥⲧⲁⲓⲟⲩ. pistaiu.	ⲡⲥⲧⲉⲟⲩⲓ. pistevi.
100.	शतम्, çata-m, od. एकशतम्, ékaçata-m. çata-tamas.	çata, çatem.	ἑ-κατόν. ἑκατο-στός.	centum. cente-simus.	taihun-têhund. zëhanzogósto.	mi'a-tun. مِائَةٌ	meéte.	mé'áh. מֵאָה	ϣⲉ. še.	ϣⲉ. še.
200.	द्वे शते, dvé çaté.	duyé çaiti.	δια-κόσ-ιοι. διακόσιοι.	ducenti, -ae, -a.	tva hunda.	mi'a-táni. مِائَتَانِ	kelé'tu meéte.	mááttajim. מָאתַיִם	ϣⲏⲧ. šét.	ⲥⲛⲁⲩϣⲉ. snauše.
1000.	सहस्रम्, एकसहस्रम्, sahasram. ékasahasram. sahasra-tamas.	hazanhra, -em.	χίλ-ιοι. χιλιο-στός.	mille. mil-esimus.	þúsundi.	alfun. أَلْفٌ	'asartu meéte.	élef. אֶלֶף	ϣⲟ. šo.	ϣⲟ. šo.
2000.	द्वे सहस्रे, dvé sahasré.	duyé hazanhra.	δισ-χίλ-ιοι.	duo milia.	tvós þúsundjós.	alfáni. أَلْفَانِ	'ešrá meéte (20×100).	álfajim. אַלְפַּיִם	ⲥⲛⲁⲩϣⲟ. snaušo.	ⲥⲛⲁⲩϣⲟ. snauša.
10,000.	अयुतम्, ajuta-m. ajuta-tamas.	baévare.	μύρ-ιοι. μυριο-στός.	decem milia.	taihun þúsundjós.	ašratu áláfin. عَشَرَةُ آلَافٍ	élefe.	rbábáh. רְבָבָה	ⲧⲃⲁ od. ⲙⲛⲧϣⲟ. tba, métšo.	ⲑⲃⲁ od. ⲙⲉⲧϣⲟ. tba, métšo.





Deacidified using the Bookkeeper pro
Neutralizing agent: Magnesium Oxide
Treatment Date: June 2006
PreservationTechnolog
A WORLD LEADER IN PAPER PRESERVA
111 Thomson Park Drive
Cranberry Township, PA 16066
(724) 779-2111


WERT
BOOKBINDING
Grantville, Pa
March / April 1989
We're Quality Bound

